BLAUPUNKT AUTORADIO

BOSCH Gruppe

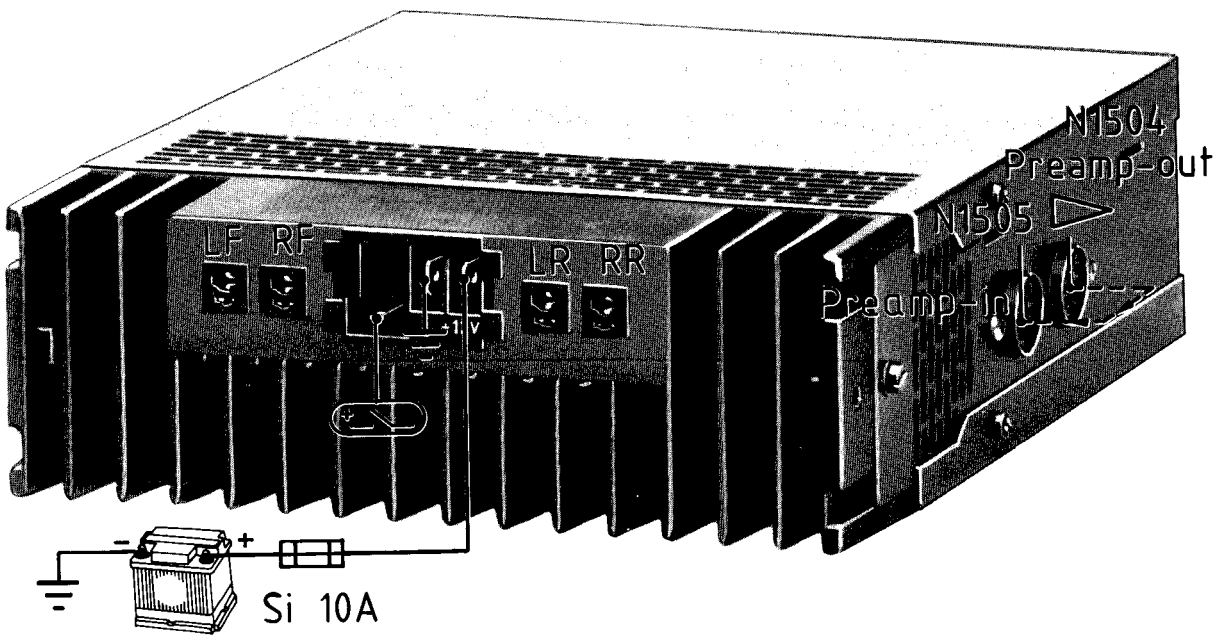
Berlin IQR 88

7 647 997 010

Kundendienstschrift · Service Manual · Manuel de service · Manual de servicio

BP/VKD 3 D88 440 009 Pe. 3. 88

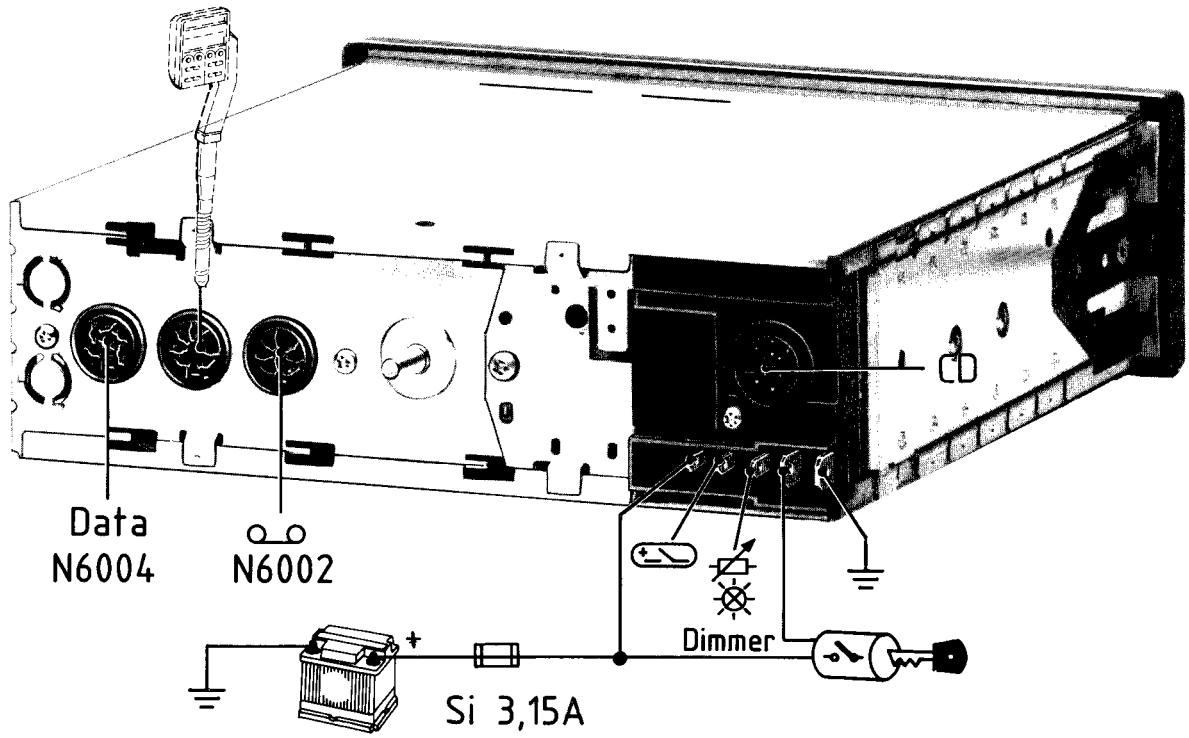
	pci	Travel ARI / Codem III	U ARI M L K < >/m	Station	4 x U 4 x M 4 x L 4 x K	MTL / AVC	Preamp Out/In	CD	Dolby B/C	Mini 8 electronic / Reverse	SCA / CPS	Mode	4 x 20 W

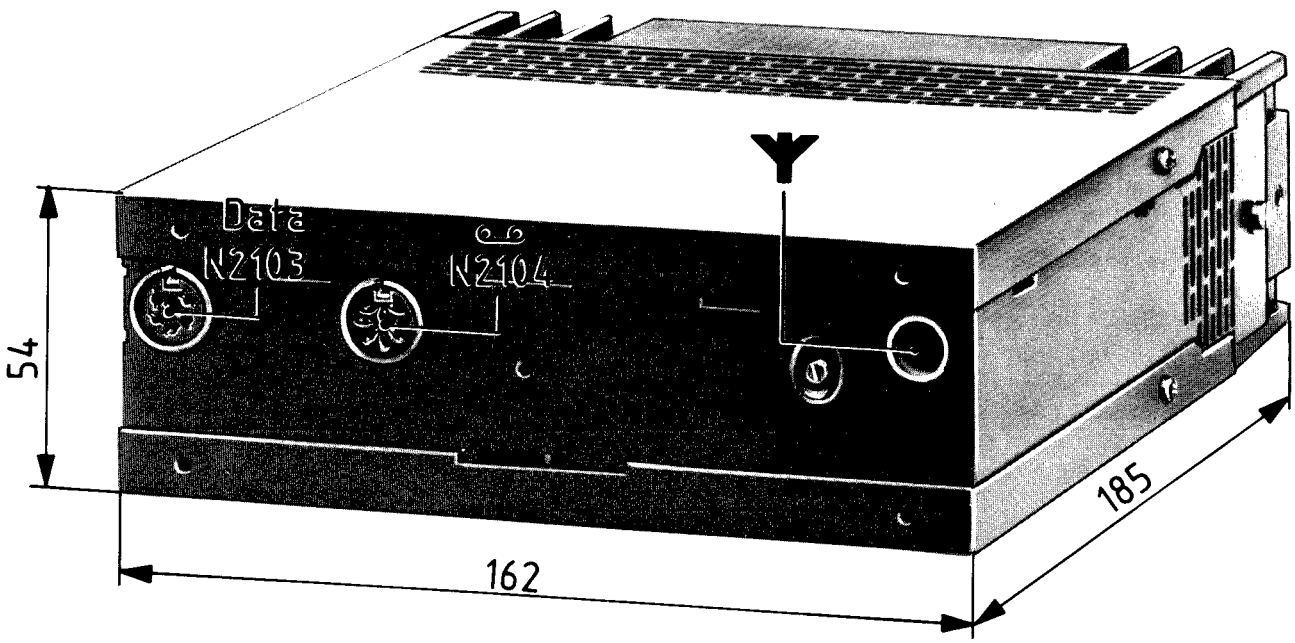


(D) Weitere Dokumentationen: 1. Schaltbild 2. Ersatzteilliste 3. Mechanische Reparaturhinweise Mini 8 CPS **(F) Documentation complémentaire:** 1. Schéma de connexions 2. Liste de pièces détachées 3. Instructions de dépannage mécanique Mini 8 CPS	**(GB) Supplementary documentation:** 1. Circuit diagram 2. Spare parts list 3. Instructions for mechanical repair Mini 8 CPS **(E) Documentación suplementaria:** 1. Esquema de cónexión 2. Lista de piezas de repuesto 3. Instrucciones de reparación mecánica Mini 8 CPS

Blaupunkt-Werke GmbH

Bosch Gruppe · **Bosch** Group · Groupe **Bosch** · Grupo **Bosch** · Gruppo **Bosch** HG





(D) Technische Daten

(GB) Technical Data

UKW 87,5 – 108 MHz (<>/12,5 kHz)
ZF 10,7 MHz (m/12,5 kHz)
16,8 MHz
S/R 26 dB ≙ 11 dBµV
<> Stop ≙ 18 dBµV

MW 522 – 1602 kHz (1 kHz)
ZF 455 kHz (m/1 kHz)
S/R 26 dB ≙ 31 dBµV
<> Stop ≙ 23 dBµV

LW 146 – 281 kHz (1 kHz)
ZF 455 kHz (m/1 kHz)
S/R 26 dB ≙ 40 dBµV
<> Stop ≙ 23 dBµV

KW 5,950 – 6,200 MHz (1 kHz)
ZF 455 kHz (m/1 kHz)
S/R 26 dB ≙ 32 dBµV
<> Stop ≙ 23 dBµV

(F) Données techniques

(E) Datos técnicos

Berlin IQR 88 → **Si 3,15 A**

Empfänger-Teil
Receiver
Poste récepteur
Unidad receptora → **Si 10 A extern**

I_{min} ≙ 1400 mA I_{max} ≙ 10 A

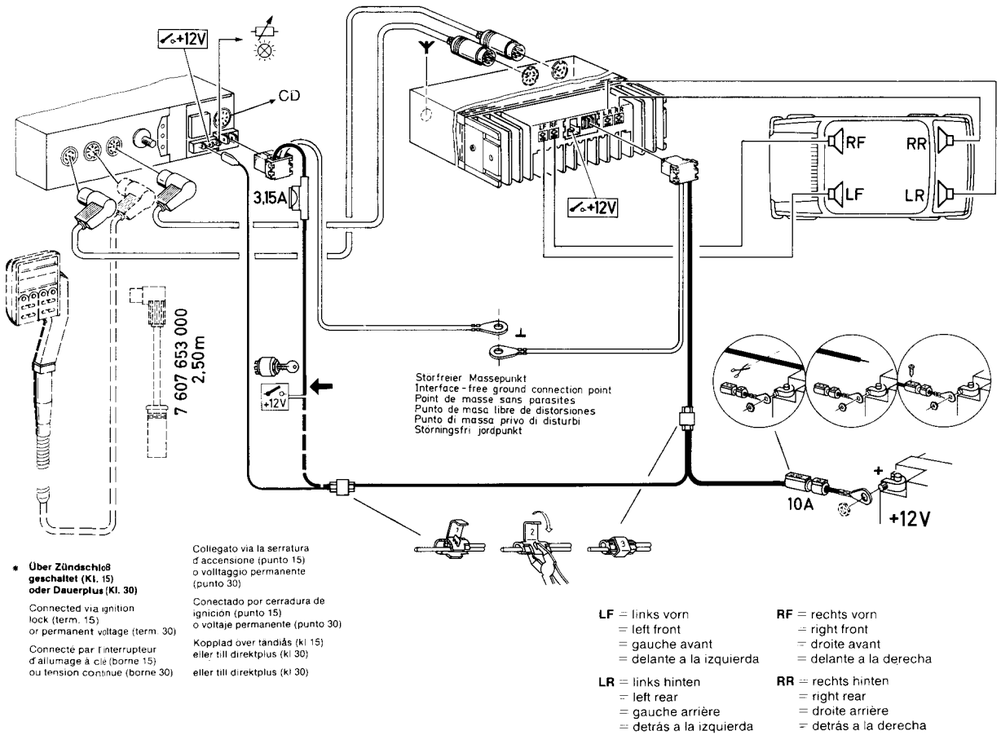
aktiv

AVC

→ 4 x 15 W Sinus / 4 Ω

Anschlußschema/Connection scheme/Schéme des connexions/Esquema de conexión

Berlin IQR 88



LF = links vorn
= left front
= gauche avant
= delante a la izquierda

RF = rechts vorn
= right front
= droite avant
= delante a la derecha

LR = links hinten
= left rear
= gauche arrière
= detrás a la izquierda

RR = rechts hinten
= right rear
= droite arrière
= detrás a la derecha

(D)

Achtung – Störungen!

Die Antennenleitung so weit wie möglich vom Display und der Datenbusleitung (N6004/N2103) verlegen.

(F)

Attention – perturbations!

Installer le conducteur d'antenne aussi loin que possible de l'afficheur et du circuit de databus (N6004/N2103).

(GB)

Attention – interferences!

Lay the antenna conductor as far as possible from the display and the data bus circuit (N6004/N2103).

(E)

Atención – perturbaciones!

Colocar la línea de antena a distancia máxima posible del display indicador y de la línea 'bus de datos' (N6004/N2103).

(D)

Ausbau des Cassettenlaufwerks Fig. 1

Die mit "A" bezeichneten Schrauben lösen und das Laufwerk anheben. Beim Aus- und Einbau ist auf richtige Kabellage zu achten.

(F)

Démontage du lecteur de cassettes Fig. 1

Desserrer les vis marquées "A" et lever le lecteur de cassettes. Lors du (dé)montage, faire attention à la position correcte des câbles.

(GB)

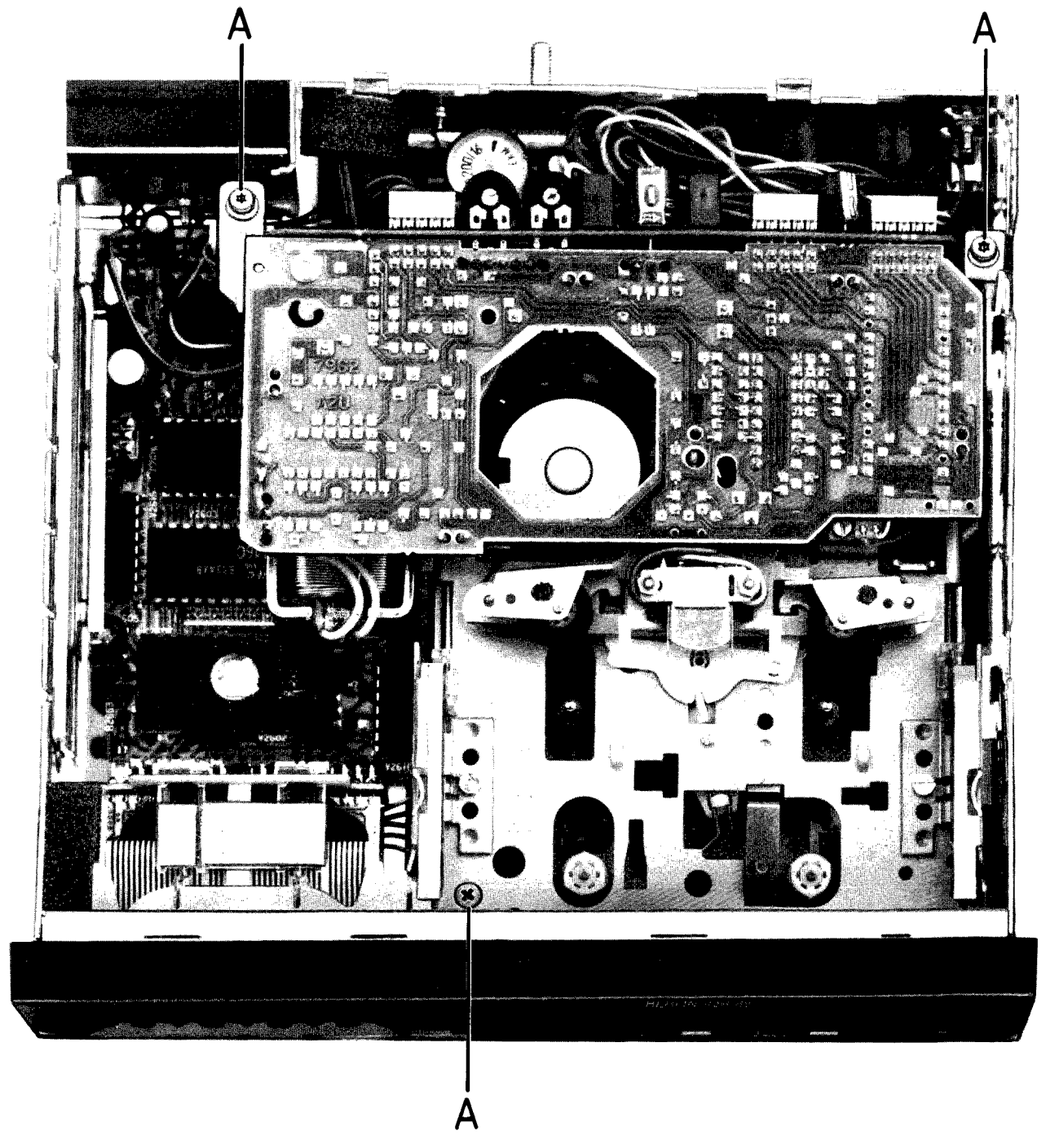
Dismounting of tape deck Fig. 1

Loosen the screws marked "A" and lift the tape deck. Pay attention to correct wiring when (dis)mounting the deck.

(E)

Desmontar el mecanismo de cassette Fig. 1

Soltar los tornillos "A" y elevar el mecanismo de cassette. Durante el (des)montaje tener en cuenta la posición correcta de los cables.



(D)

Ausbau der Steuerplatte (PL 52) Fig. 2

Das Cassettenlaufwerk ausbauen.
Masselötstelle "G" absaugen und die Steuerplatte von den Stekkern P1301, P1302, P1303 abziehen. Beim Aus- und Einbau ist auf die richtige Kabellage zu achten.

Ausbau der Buchsenplatte (PL 60) Fig. 2

Laufwerk ausbauen und die Schrauben "B" lösen.
Die Buchsenplatte vorsichtig anheben.
Beim Aus- und Einbau ist die richtige Kabellage zu beachten.

(F)

Démontage de la plaque de commande (PL 52) Fig. 2

Démonter le lecteur de cassettes.
Nettoyer la soudure de masse marquée "G" par d'aspiration et détacher la plaque de commande des fiches P1301, P1302, P1303. Lors du (dé)montage, faire attention à la position correcte des câbles.

Démontage de la plaque à douilles (PL 60) Fig. 2

Démonter le lecteur de cassettes et desserrer les vis marquées "B". Lever la plaque à douilles avec précaution.
Lors du (dé)montage, faire attention à la position correcte des câbles.

(GB)

Removal of control board (PL 52) Fig. 2

Remove the tape deck.
Clean the soldered ground connection "G" by suction and detach the control board from plugs P1301, P1302, P1303. During removal and installation pay attention to correct wiring.

Dismounting of socket board (PL 60)

Dismount the tape deck and loosen the screws marked "B".
Lift the socket board carefully.
When (dis)mounting, pay attention to correct wiring.

(E)

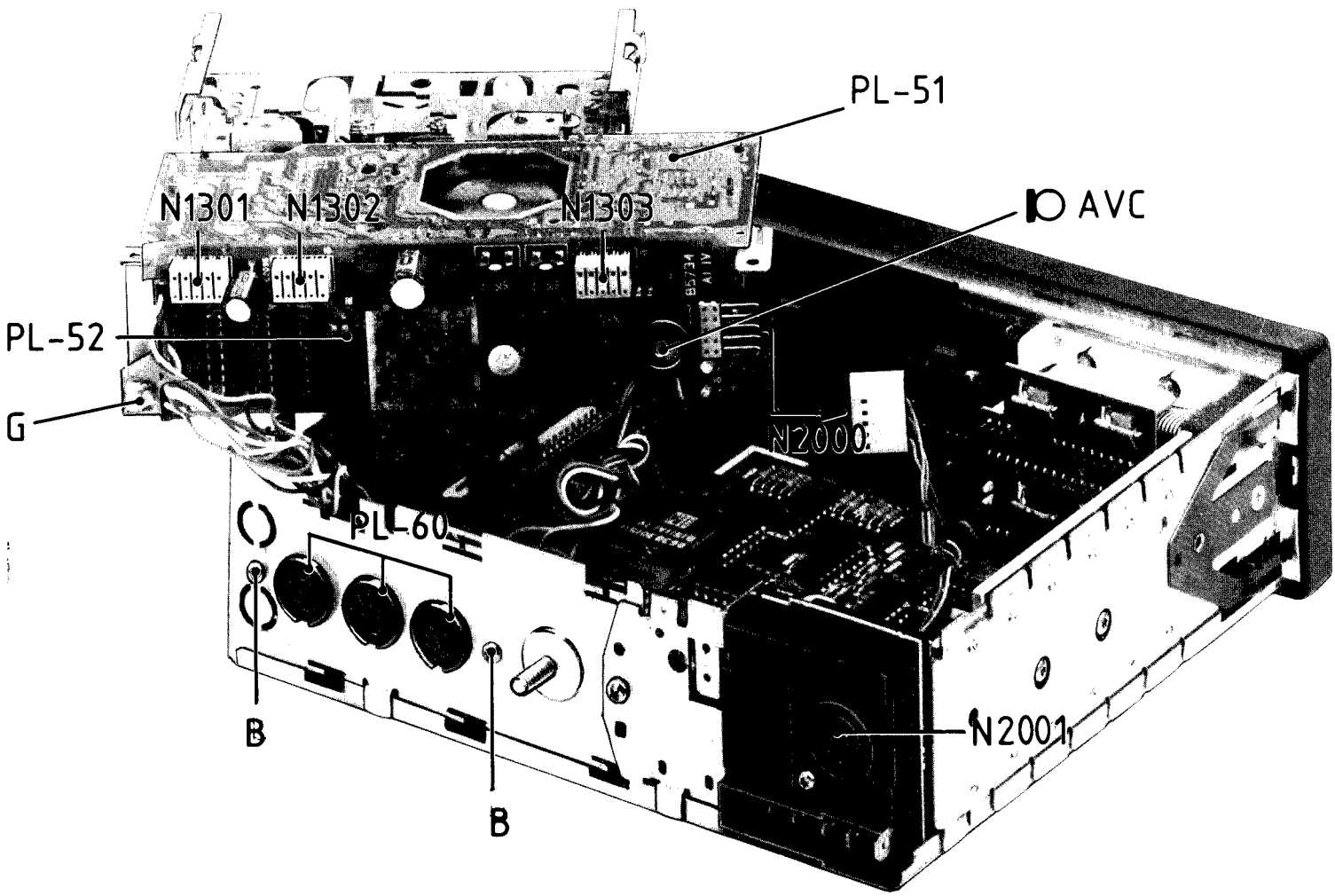
Desmontar la platina de mando (PL 52) Fig. 2

Desmontar el mecanismo de cassettes.
Aspirar la soldadura de masa "G" y separar la platina de mando de los enchufes P1301, P1302, P1303. Durante el (des)montaje hay que prestar atención a la posición correcta de los cables.

Desmontar la platina de tomas (PL 60) Fig. 2

Desmontar el mecanismo de cassettes y aflojar los tornillos "B".
Elevar la platina de tomas lentamente.
Durante el (des)montaje hay que prestar atención a la posición correcta de los cables.

Fig. 2



(D)

Ausbau der Frontblende und Bedienteilplatte (PL 42) Fig. 3/4

Achtung! Abrißgefahr der Folienleiterbahn von PL 42!
Kunststoffwinkel "C" leicht zueinanderbiegen und die Frontblende vorsichtig abziehen.
Die Schrauben "D" lösen und die Folienleiterbahn aus der Frontblende entnehmen.

Ausbau der Displayanzeige (PL 44) Fig. 5

Vorsichtig die Frontblende entfernen.
Die Schrauben lösen und die Schalterplatte PL 73 ausbauen.
Danach die Folienleiterbahn der Displayanzeige von der Prozessorplatte PL 53 ablöten.
Die mit "F" bezeichneten Kunststoffwinkel leicht aneinanderdrücken und die Displayanzeige nach vorn entnehmen.

(F)

Démontage de la façade et de la plaque d'unité de commande (PL 42) Fig. 3/4

Attention! Ne pas arracher la feuille munie de voies conductrices de PL 42!
Presser légèrement les angles en plastique marqués "C" et ôter la façade avec précaution.
Desserrer les vis marquées "D" et
retirer la feuille munie de voies conductrices de la façade.

Démontage de la plaque d'affichage (PL 44) Fig. 5

Enlever la façade avec précaution.
Desserrer les vis marquées et démonter la plaque de manoeuvre PL 73.
Sur la plaque de procès PL 53, désouder la feuille munie de voies conductrices de la plaque d'affichage.
Presser les angles en plastique marqués "F" légèrement et enlever l'affichage en avant.

(GB)

Dismounting of front trimplate and control unit board (PL 42) Fig. 3/4

Attention! Do not tear the conducting path foil from PL 42!
Press the plastic angles marked "C" slightly together and withdraw the front trimplate carefully.
Loosen the screws marked "D" and
remove the conducting path foil from the front trimplate.

Dismounting of display board (PL 44) Fig. 5

Remove the front trimplate carefully.
Loosen the screws marked and dismount switch board PL 73.
Unsolder the conducting path foil of the display board from processor board PL 53.
Press the plastic angles marked "F" slightly together and take off the display to the front.

(E)

Desmontaje del frontis y de la platina de la unidad de mando (PL 42) Fig. 3/4

Atención: No arrancar el folio de vías conductrices de PL 42!
Apretar ligeramente las escuadras de plástico "C" y quitar el frontis lentamente.
Aflojar los tornillos "D" y
tirar el folio de vías conductrices del frontis.

Desmontar la placa del display indicador (PL 44) Fig. 5

Sacar el frontis cuidadosamente.
Aflojar los tornillos y desmontar la placa de mandos PL 73.
En la platina de proceso PL 53, desolar el folio de vías conductrices del display indicador.
Apretar ligeramente las escuadras de plástico "F" y quitar el display indicador hacia delante.

Fig. 3

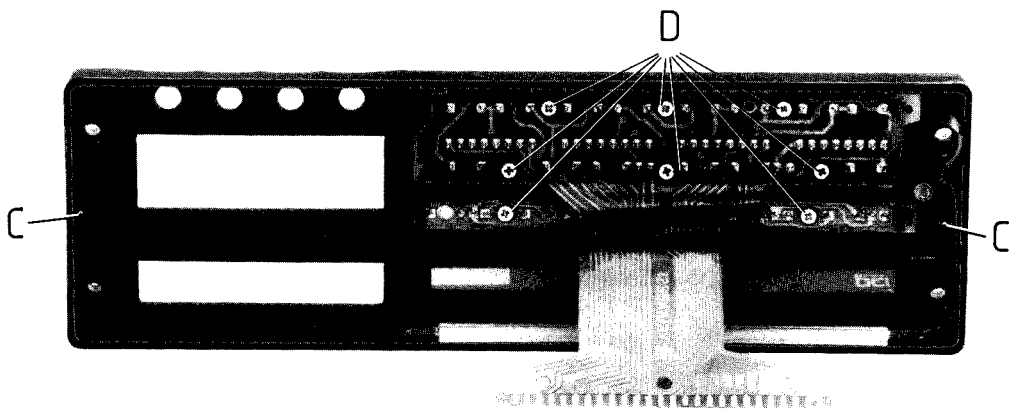


Fig. 4

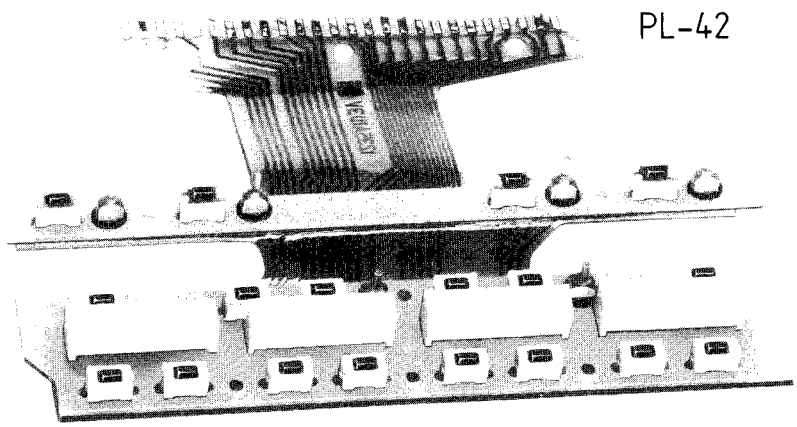
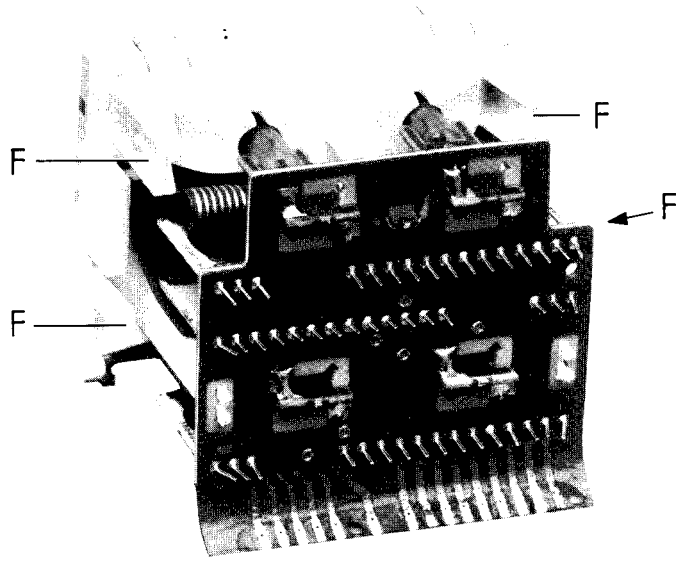


Fig. 5



(D)

Service Fig. 6

Die im Empfängerteil (8638710395) befindlichen Leiterplatten sind durch Steckfassungen kontaktiert. Für den Service (Abgleich, Reparatur) sind die Leiterplatten den Fassungen zu entnehmen und in die entsprechenden Steckfassungen der Plattenoberseite (PL 20) zu stecken.
Achtung! Die NF-Platten (PL 16/1–16/4) sind nicht ohne Kühlung zu betreiben!

(F)

Service Fig. 6

Les plaques à circuit imprimé situées dans le récepteur (8638710395) sont connectées par l'intermediaire de douilles à prise de courant. Pour le service (alignement, réparation) il faut enlever les plaques à circuit imprimé des douilles et les insérer dans les douilles correspondantes situées sur la partie supérieure de la plaque (PL 20).
Attention! Il faut absolument prévoir de refroidissement pour opérer les plaques BF (PL 16/1–16/4)!

(GB)

Service Fig. 6

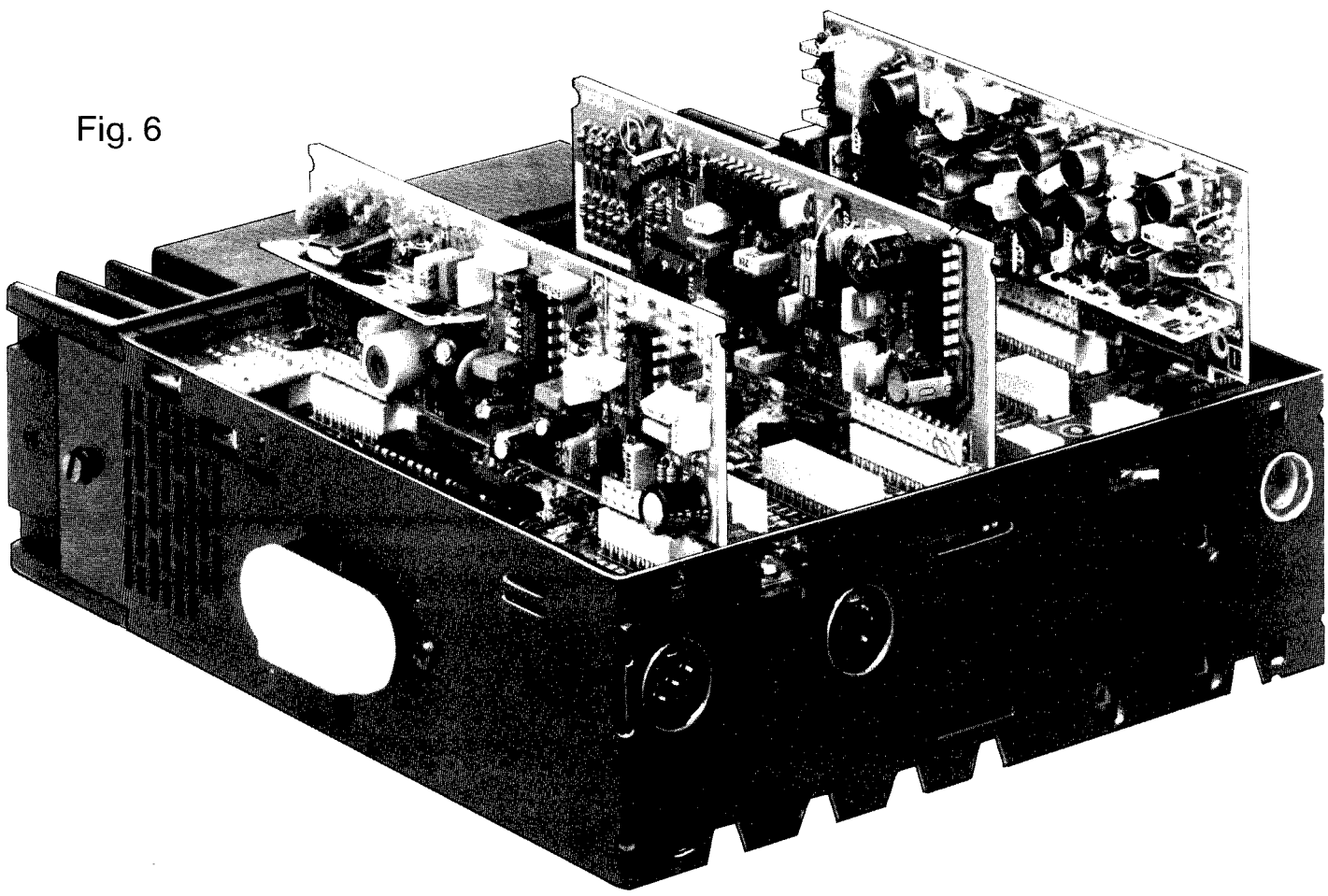
The PC board mounted in the receiver (8638710395) are connected by plug-socket holders. For servicing (adjustment, repair) the PC boards have to be taken out of the holders and inserted into the appropriate plug-socket holders located at the upper part of the PC board (PL 20).
Attention! The AF boards (PL 16/1–16/4) may not be operated without cooling!

(E)

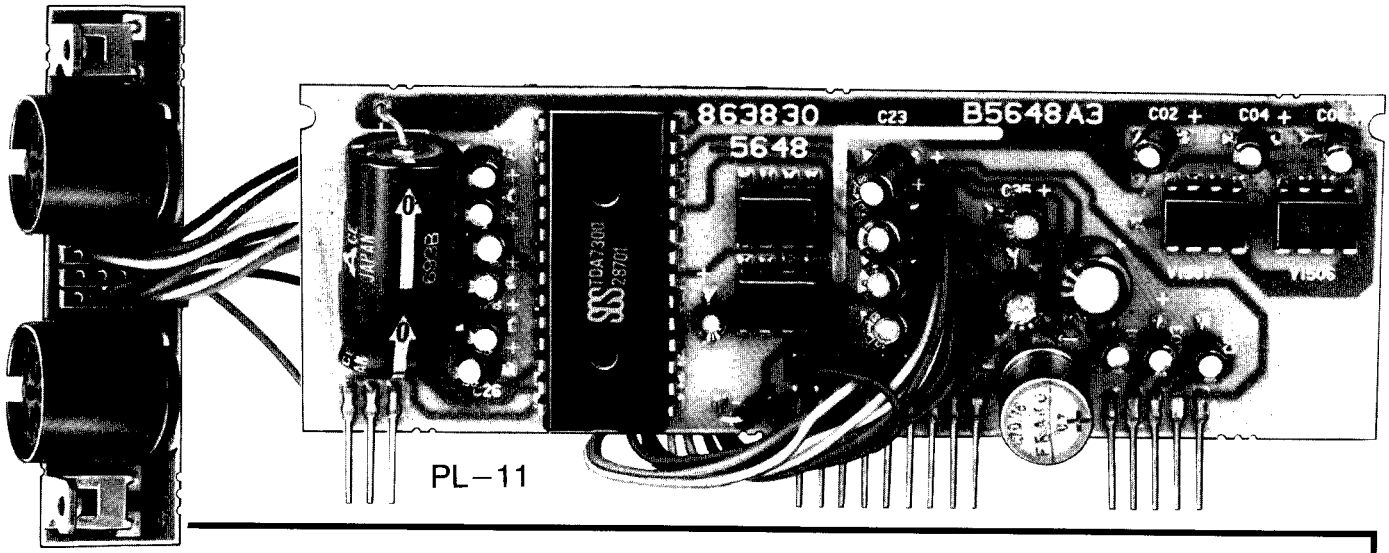
Servicio Fig. 6

Las platinas instaladas en el receptor (8638710395) están conectadas por medio de tomas enchufables. Para efectuar el servicio (ajuste, reparaciones) deben sacarse las platinas de las tomas y enchufarse en las tomas correspondiente situadas en la parte superior de la platina (PL 20).
Atención: Es imprescindible que se refrigeren las platinas AF (PL 16/1–16/4)!

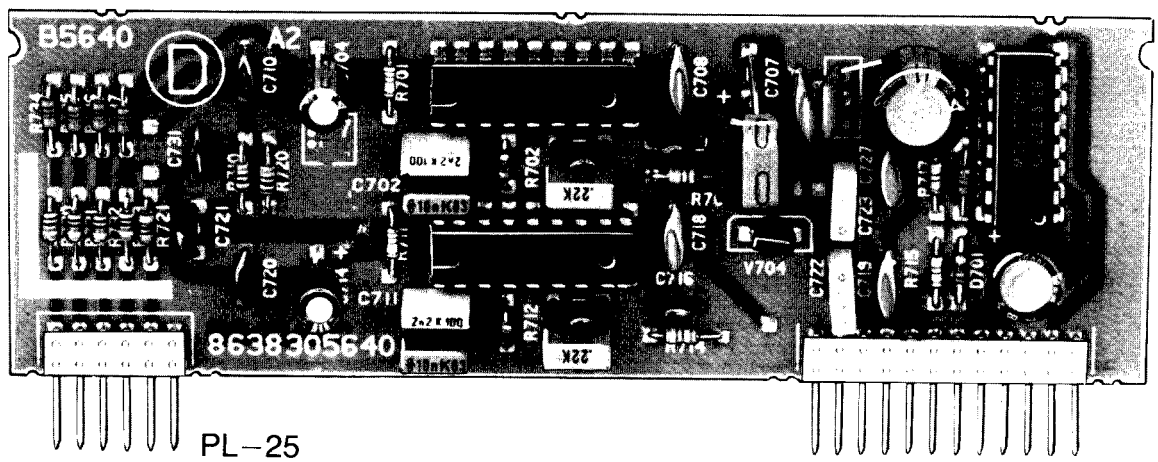
Fig. 6



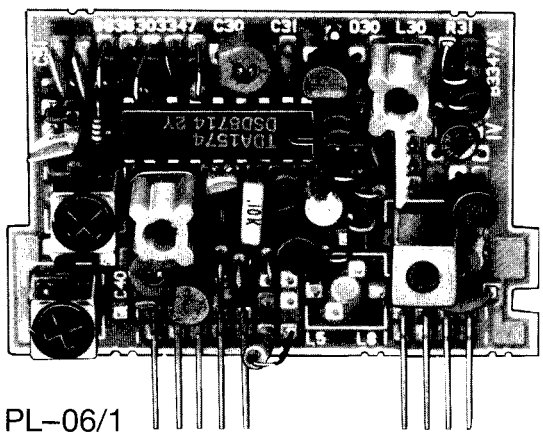
PL–60/2



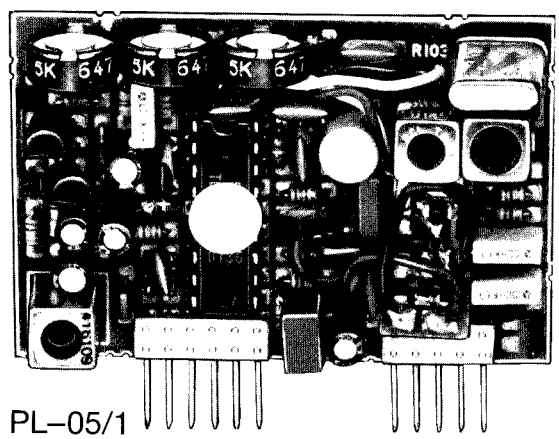
PL–11



PL–25



PL–06/1

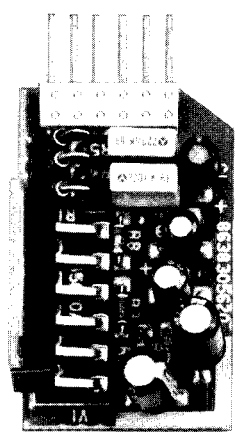


PL–05/1

PL–16/1

↓

PL–16/4



Empfangsteil / Receiver / Poste récepteur / Unidad receptora

PL–11 → NF-Platte / AF board / Platine AF / Platina AF

PL–25 → PLL-Platte / PLL board / Platine PLL / Platina PLL

PL–05/1 → HF-ZF-Platte I / RF/IF board I / Platine HF/FI I/ Platina AF/FI I

PL–06/1 → FM-Platte I / FM board I / Platine FM I / Platina FM I

PL–16/1 ↓ **PL–16/4** → NF-Endstufe / AF-Finalstage / Etage de sortie AF / Etapa de salida AF

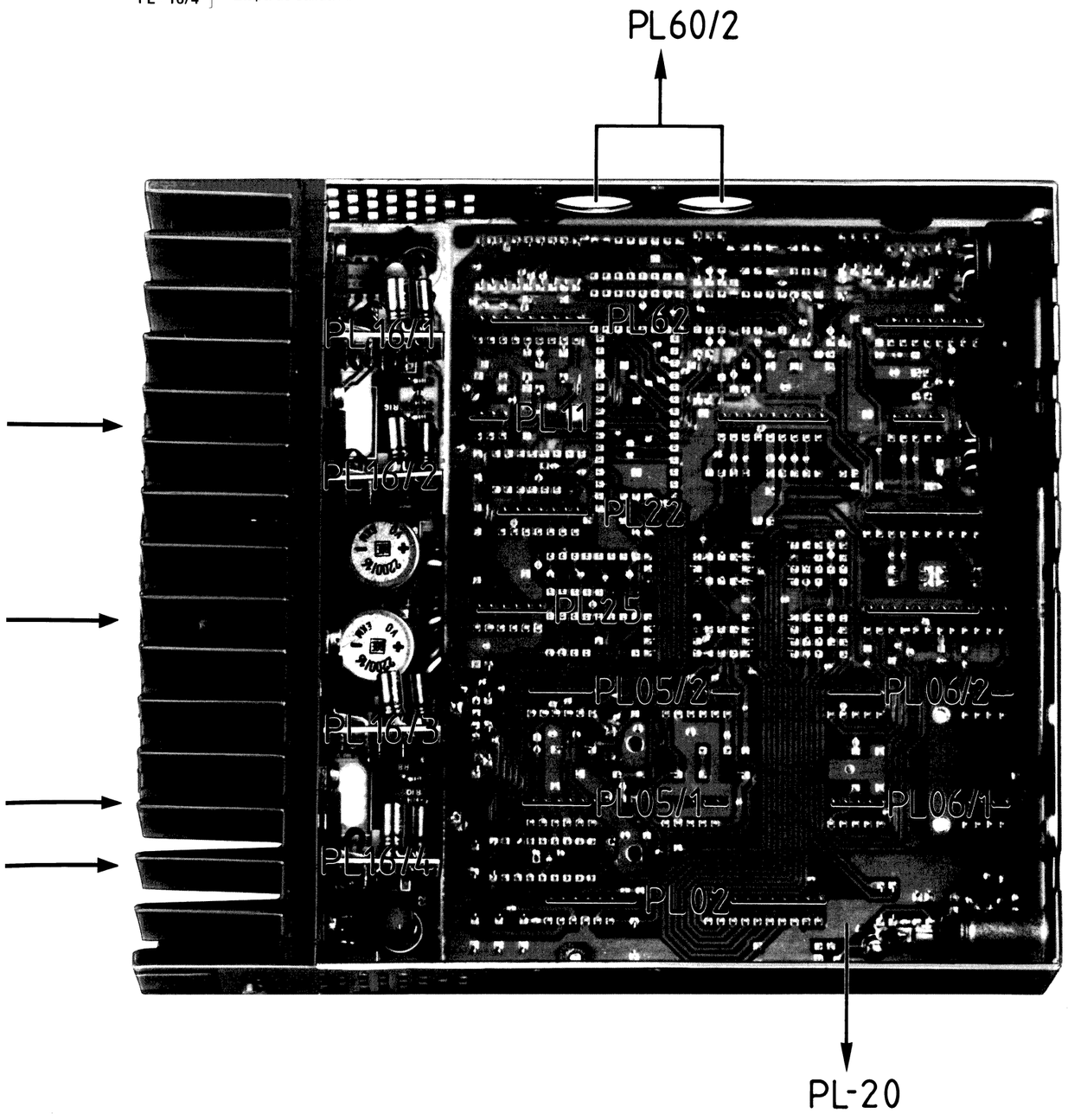
PL–62 → ARI-Platte / ARI board / Platine ARI / Platina ARI

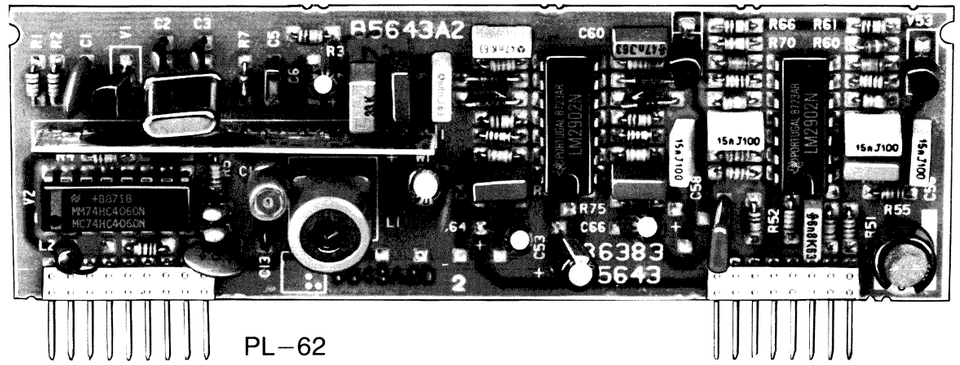
PL–22 → Interface-Platte / Interface board / Platine interface / Platina interface

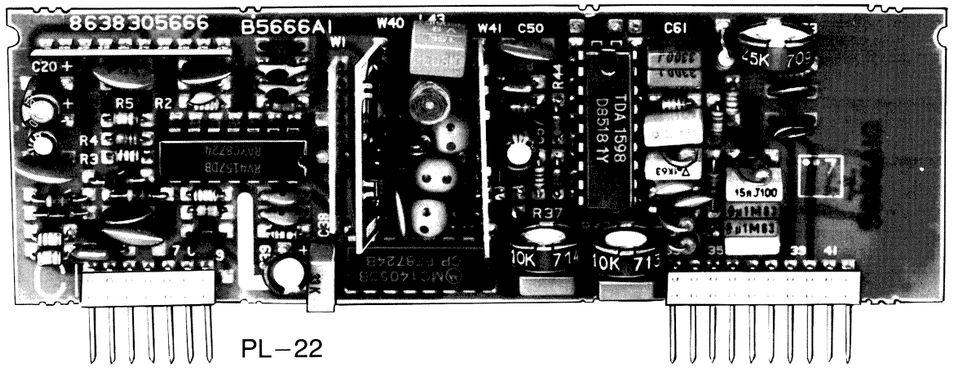
PL–05/2 → HF-ZF-Platte II / RF/IF board II / Platine HF/FI II / Platina AF/FI II

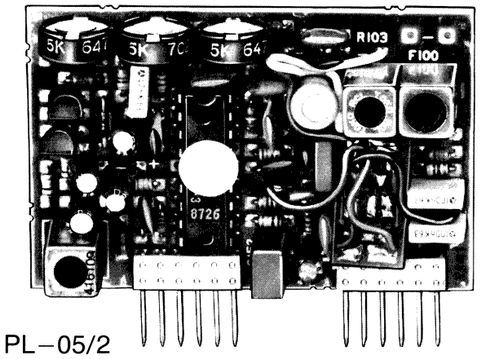
PL–06/2 → FM-Platte II / FM board II / Platine FM II / Platina FM II

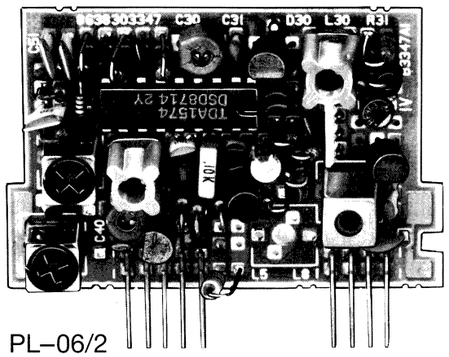
PL–02 → AM-Platte / AM board / Platine AM / Platina AM

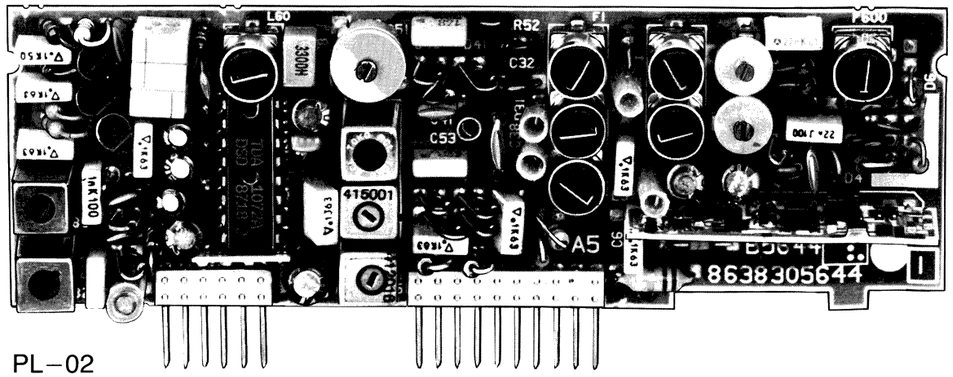












(D)

Abgleich

Abgleich Oszillator und Vorkreise
Der Oszillator-Abgleich erfolgt **ohne** Meßsender. Zu der auf der Display eingestellten Frequenz wird mit den Abgleichelementen die dazugehörige Spannung eingestellt.

Service-Modus

Für den Service lassen sich die UKW-Empfänger I + II direkt anwählen.
Empfänger I : PL–05/1, PL–06/1
Empfänger II: PL–05/2, PL–06/2
Gerätevorbereitung für den Service-Modus
1. Gerät einschalten
2. 3 Sekunden die Tasten REG und MOD gleichzeitig drücken
3. Im Display erscheint T00
4. Taste 1 drücken → Empfänger I aktiviert
5. 3 Sekunden die Tasten REG und MOD gleichzeitig drücken
6. Im Display erscheint T01
7. Taste 2 drücken → Empfänger II aktiviert
8. Beenden des Service-Modus → Gerät aus- und einschalten

(F)

Alignement

Alignement de l'oscillateur et des circuits d'entrée
L'alignement de l'oscillateur est effectué **sans** générateur de signaux. Avec les éléments d'alignement, ajuster la tension appropriée à la fréquence ajustée sur l'affichage.

Mode de service

Pour le service, les récepteurs FM I + II peuvent être sélectionnés directement.
Récepteur I : PL–05/1, PL–06/1
Récepteur II: PL–05/2, PL–06/2
Préparation du poste au mode de service
1. Mettre le poste en circuit
2. Enfoncer simultanément les touches REG et MOD pendant 3 secondes
3. T00 apparaît dans l'affichage
4. Appuyer sur la touche 1 → le récepteur I est activé
5. Enfoncer simultanément les touches REG et MOD pendant 3 secondes
6. T01 apparaît dans l'affichage
7. Appuyer sur la touche 2 → le récepteur II est activé
8. Terminer le mode de service → mettre le poste hors et en service

(D)

Abgleich allgemein

Die für den Abgleich benötigten Abstimmeinstellungen sind im Speicher programmiert und können nach 20 sec Unterbrechung der gesamten Stromversorgung über die Tastatur aufgerufen werden.

(F)

Alignement général

Les possibilités de reglage plus fin sont mises en mémoire et peuvent être appelées par l'intermédiaire des touches 20 secondes après la coupure de l'ensemble de l'alimentation.

(GB)

Alignment

Alignment of oscillator and input circuits
The oscillator alignment is effected **without** signal generator. To the frequency adjusted on the display adjust the corresponding voltage with the alignment elements.

Service Mode

For servicing, FM-receivers I + II can be selected directly.
Receiver I : PL–05/1, PL–06/1
Receiver II: PL–05/2. PL–06/2
Preparations of set for service mode
1. Switch the set on
2. Press keys REG and MOD simultaneously for 3 seconds
3. T00 is displayed
4. Press key 1 → receiver I is activated
5. Press keys REG and MOD simultaneously for 3 seconds
6. T01 is displayed
7. Press key 2 → receiver II is activated
8. Terminate service mode → switch the set off and on again

(E)

Ajuste

Ajuste del oscilador y precircuitos
El ajuste del oscilador se hace **sin** generador de señal. Con los elementos de ajuste colocar la tensión correspondiente a la frecuencia ajustada en el display.

Modo de servicio

Los receptores FM I + II pueden seleccionarse directamente para el servicio.
Receptor I : PL–05/1, PL–06/1
Receptor II: PL–05/2, PL–06/2
Preparar el aparato al modo de servicio:
1. Conectar el aparato
2. Pulsar las teclas REG y MOD simultáneament unos 3 segundos
3. Aparece T00 en el display
4. Pulsar tecla 1 → el receptor I está activado
5. Pulsar las teclas REG y MOD simultáneamente unos 3 segundos
6. Aparece T01 en el display
7. Pulsar tecla 2 → el receptor II está activado
8. Terminar el modo de servicio → desconectando y conectando el aparato.

(GB)

General Alignment

The tuning settings required for trimming are stored in the memory and can be called up via the keyboard after a 20 sec. interruption of the overall power supply.

(E)

Calibrado general

Las regulaciones de sintonía necesarias para el ajuste están programadas en la memoria y pueden ser llamadas, trás 20 seg. de interrupción de la alimentación de corriente total, a través del teclado.

Tastenbelegung / Button occupation / Occupation de boutons / Ocupación de teclas

	1	2	3	4	
UKW	87,6	95,0	99,0	104,0	MHz
MW	531	999	1404	1602	kHz
LW	155	200	254	281	kHz
KW	5950	6075	6100	6200	kHz

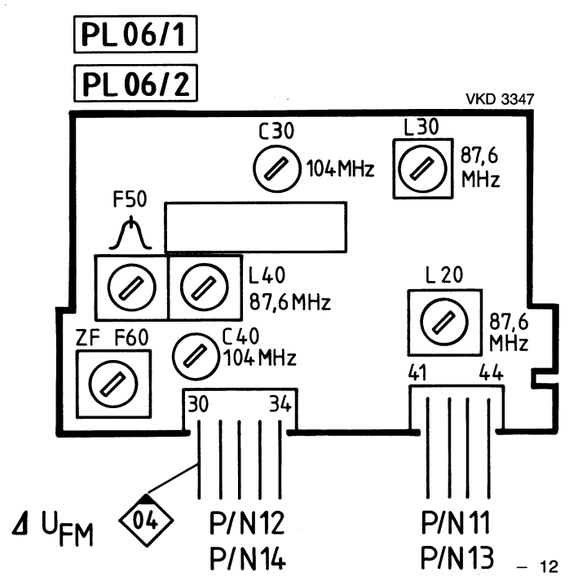
(D) **FM-Abgleich Empfänger I/II**

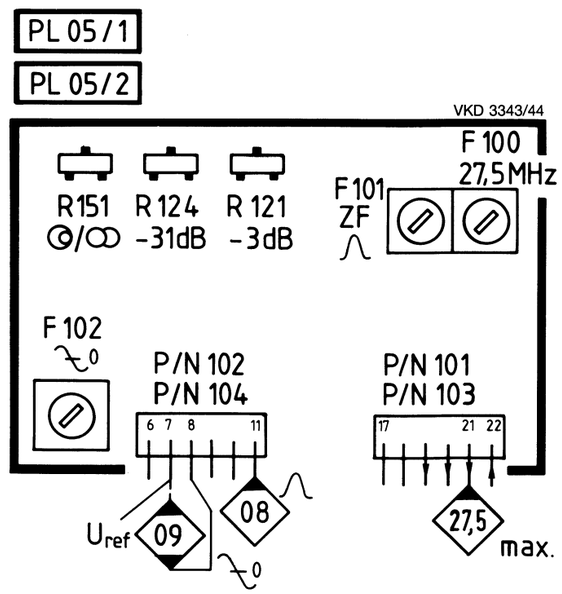
(GB) **FM alignment Receivers I/II**

(F) **Alignement en FM Récepteurs I/II**

(E) **Calibrado FM Receptores I/II**

Bereich Range Gamme Gama	MHz	Display MHz		Abgleichelement Adjustment element Elément d'alignement Elemento de ajuste	MP	ΔU	Empfänger Receiver Récepteur Receptor
FM-ZF FM-IF FM-FI	95 MHz 75 kHz Hub deviation déviation elevación	95	2	R 121 R 124 R 151			I/II
				abstimmen auf max. align to max. aligner à max. sintonizar a máx.	08		I → P/N 102 , Pin 11 II → P/N 104, Pin 11
				F 102 ∼ o	09		I → P/N 102 , Pin 7/8 II → P/N 104, Pin 7/8
				F 50, F 60 F 101 max.	08		I → P/N 102 , Pin 11 II → P/N 104, Pin 11
	Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répéter l'alignement / Repetir el ajuste						
U		87,6 104,0	1 4	L 40 C 40	04	1,07 V 5,50 V	I → P/N 12 , Pin 30 II → P/N 14, Pin 30
				F 100 → 27,5 MHz Oszilloskop max.	27,5		I → P/N 101 , Pin 21 II → P/N 103, Pin 21
	22,5 kHz Hub deviation déviation elevación	87,6 104,0	1 4	L 20, L 30 C 30 max.	08		I → P/N 102 , Pin 11 II → P/N 104, Pin 11
	Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répéter l'alignement / Repetir el ajuste						
		95	2	R 121 R 124 einstellen adjust aligner ajustar			





(D) Reglereinstellungen

Achtung!
Die angegebenen Meßsenderspannungen sind Werte für den Antenneneingang. Bei Verwendung eines −20 dB Anschlußkabels sind die Meßsenderspannungen um Faktor 10 höher. Bei AM zusätzlich die künstliche Antenne verwenden.

R 121 **− 3 dB Begrenzungseinsatz**
NF-Millivoltmeter an
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz ca. 500 µV (2)
auf 0 dB mit einstellen (3 V Bereich)
auf 7 µV verringern
Mit R 121 auf − 3 dB einstellen

R 124 **Aufrauschen**
NF-Millivoltmeter an
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz ca. 500 µV (2)
auf 0 dB mit einstellen (3 V Bereich)
Mit R 124 auf − 31 dB einstellen
Einstellung wiederholen → R 121/R 124

R 151 **Mono-Stereo-Umschaltung**
an P/N 102 Pin 6, Empfänger I
an P/N 104 Pin 6, Empfänger II
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz 100 µV (2)
Mit R 151 auf 0,9 V einstellen

R 353 **76 kHz Decoderfrequenz**
R 342 in Mittelstellung
V 350/Pin 3 über 10 kΩ Widerstand mit Betriebsspannung U85 versorgen
Frequenzzähler an V 350/Pin 3 PL 17
95 MHz, 100 µV
Mit R 353 auf 76 kHz (± 200 Hz) einstellen
Betriebsspannung von V 350/Pin 3 trennen

R 342 **Übersprechdämpfung**
R 337 95 MHz, Mod. 22,5 kHz, 60 dBµV (500 µV)
→ L + R
Mit 0 dB einstellen (3 V Bereich)
Stereocoder Mod. 1 kHz L und R
Mit R 342, R 337 max. Übersprechdämpfung einstellen.

(GB) Control Adjustment

Attention!
The indicated voltages of the signal generator are values for the antenna input. When using a −20 dB connection cable, signal generator voltages are 10 times higher. For AM please use the artificial antenna in addition.

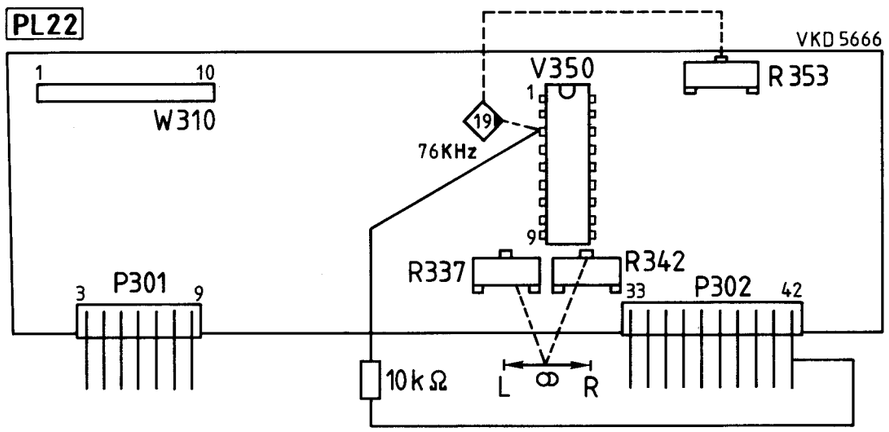
R 121 **−3 dB Limitation threshold**
AF millivoltmeter to
95 MHz, Mod. 22.5/1 kHz ca. 500 µV (2)
Set to 0 dB with (3 V range)
Reduce to 7 µV
Use R 121 to adjust to −3 dB

R 124 **Noise**
AF millivoltmeter to
95 MHz, Mod. 22.5/1 kHz ca. 500 µV (2)
adjust to 0 dB by (3 V range)
With R 124 adjust −31 dB
Repeat the adjustment → R 121/R 124

R 151 **Mono-Stereo switch-over**
to P/N 102 pin 6, receiver I
to P/N 104 pin 6, receiver II
95 MHz, 22.5/1 kHz deviation, 100 µV (2)
Adjust to 0.9 V by R 151

R 353 **76 kHz decoder frequency**
R 342 in center position
Supply operating voltage U85 via 10 kΩ resistor to V 350/pin 3
Frequency counter to V 350/pin 3 PL 17
95 MHz, 100 µV
Adjust to 76 kHz (± 200 Hz) using R 353
Disconnect operating voltage from V 350/pin 3

R 342 **Crosstalk attenuation**
R 337 95 MHz, mod. 22.5 kHz, 60 dBµV (500 µV)
→ L + R
Adjust to 0 dB (3 V range) by means of
Stereo coder mod. 1 kHz L or R
Adjust to maximum crosstalk attenuation by means of R 342, R 337



(F) Alignement des régulateurs

Attention!
Les valeurs de tension mentionnées du générateur de mesure sont valables pour l'entrée d'antenne. En utilisant un câble de connexion −20 dB, les valeurs de tension sont 10 fois plus hautes. Sur AM, veuillez addionnellement utiliser l'antenne artificielle.

R 121 **−3 dB Seuil de limitation**
millivoltmètre BF à
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz ca. 500 µV (2)
Régler sur 0 dB avec (gamme 3 V)
Diminuer sur 7 µV
Aligner sur − 3 dB avec R 121

R 124 **Bruit**
millivoltmètre BF à
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz ca. 500 µV (2)
Régler sur 0 dB avec (gamme 3 V)
Aligner sur −31 dB avec R 124
Répéter l'alignement → R 121/R 124

R 151 **Commutation mono/stéréo**
au P/N 102 cheville 6, récepteur I
au P/N 104 cheville 6, récepteur II
95 MHz, 22,5/1 kHz d'excursion de fréquence, 100 µV (2)
Régler à 0.9 V par R 151

R 353 **Fréquence du décodeur 76 kHz**
R 342 en position médiane
Appliquer la tension de service U85 à V 350/pin 3 par une résistance 10 kΩ
Compteur de fréquences à V 350/pin 3 PL 17
95 MHz, 100 µV
Régler à 76 kHz (± 200 Hz) par l'intermédiaire de R 353
Débrancher la tension de service de V 350/pin 3

R 342 **Diaphonie**
R 337 95 MHz, mod. 22,5 kHz, 60 dBµV (500 µV)
→ L + R
Régler à 0 dB (gamme 3 V) par l'intermédiaire de
Codeur stéréo mod. 1 kHz L et R
Régler à diaphonie maximale par l'intermédiaire de R 342, R 337

(E) Ajuste de reguladores

¡Atención!
Las tensiones indicadas del generador de señal son valores para la entrada de la antena. Si se emplea un cable de conexión de −20 dB las tensiones de emisora de medición son más altas en un factor 10. En AM emplear suplementariamente la antena artificial.

R 121 **−3 dB Umbral de limitación**
miliovltímetro AF en
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz ca. 500 µV (2)
Ajustar a 0 dB con (gama 3 V)
Reducir a 7 µV
Utilizar R 121 para ajustar a −3 dB

R 124 **Poner en ruido**
miliovltímetro AF en
95 MHz, Mod. 22,5/1 kHz ca. 500 µV (2)
ajustar a 0 dB mediante (gama 3 V)
Utilizar R 124 para ajustar a −31 dB
Repetir el ajuste → R 121/R 124

R 151 **Conmutación mono/estéreo**
al P/N 102 clavija 6, receptor I
al P/N 104 clavija 6, receptor II
95 MHz, 22,5/1 kHz de elevación, 100 µV (2)
Ajustar a 0,9 V mediante R 151

R 353 **Frecuencia descodificador 76 kHz**
R 342 en posición media
Aplificar la tensión de servicio U85 al V 350/pin 3 através de un resistor 10 kΩ
Contador de frecuencias al V 350/pin 3 PL 17
95 MHz, 100 µV
Ajustar a 76 kHz (± 200 Hz) con R 353
Desconectar la tensión de servicio del V 350/pin 3

R 342 **Atenuación de diafonía**
R 337 95 MHz, mod. 22,5 kHz, 60 dBµV (500 µV)
→ L + R
Ajustar a 0 dB (rango 3 V) con
Codificador estéreo mod. 1 kHz L y R
Ajustar a la atenuación de diafonía máxima con R 342, R 33

(D) Abgleich ARI-Teil

UKW-Empfänger I oder II über Service-Modus aktivieren

L 401 **57 kHz-Kreis**

PL 62 NF-Millivoltmeter an W 401 Pin 8 57.
Sender SK, BK moduliert an .
L 401 auf Max. abgleichen.

(GB) Alignment ARI unit

Activate FM-receivers I or II by service mode

L 401 **57 kHz circuit**

PL 62 AF millivoltmeter to W 401 Pin 8 57.
Transmitter SK, BK modulated to .
Adjust L 401 to max.

(D)

R 2470 **Relais-Schaltschwelle (H2496)**
Empfänger I (Service-Modus)
≋ 95 MHz/22,5 kHz, 2 mV Y
/ an Collektor V 2479
Mit R 2470 " $^{H}\lrcorner_{L}$ " einstellen

R 2475 **Relais-Schaltschwelle (H2495)**
Empfänger II (Service Modus)
≋ 95 MHz/22,5 kHz, 2 mV Y
/ an Collektor V 2476
Mit R 2475 " $^{H}\lrcorner_{L}$ " einstellen

(F)

R 2470 **Seuil de commutation du relais (H2496)**
Récepteur I (mode de service)
≋ 95 MHz/22,5 kHz, 2 mV Y
/ au collecteur V 2479
régler à " $^{H}\lrcorner_{L}$ " par R 2470

R 2475 **Seuil de commutation du relais (H 2495)**
Récepteur II (mode de service)
≋ 95 MHz/22,5 kHz, 2 mV Y
/ au collecteur V 2476
régler à " $^{H}\lrcorner_{L}$ " par R 2475

(GB)

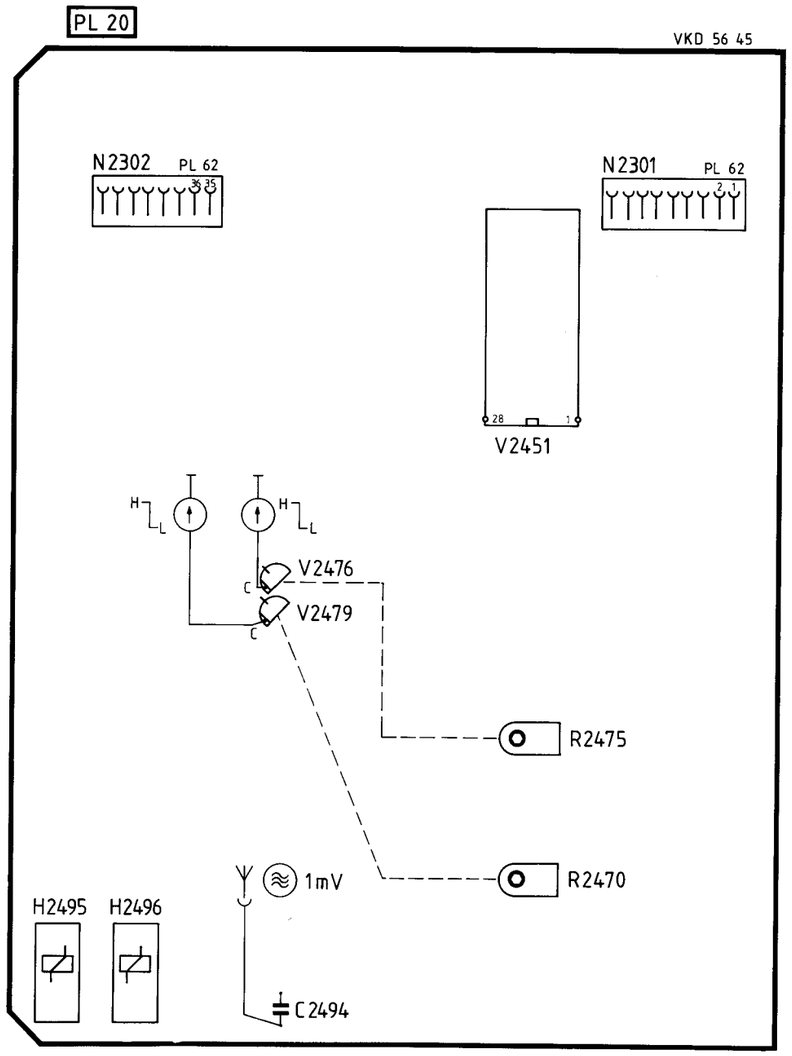
R 2470 **Relay switching threshold (H 2496)**
Receiver I (service mode)
≋ 95 MHz/22.5 kHz, 2 mV Y
/ to collector V 2479
adjust to " $^{H}\lrcorner_{L}$ " by R 2470

R 2475 **Relay switching treshold (H 2495)**
Receiver II (service mode)
≋ 95 MHz/22.5 kHz, 2 mV Y
/ to collector V 2476
adjust to " $^{H}\lrcorner_{L}$ " by R 2475

(E)

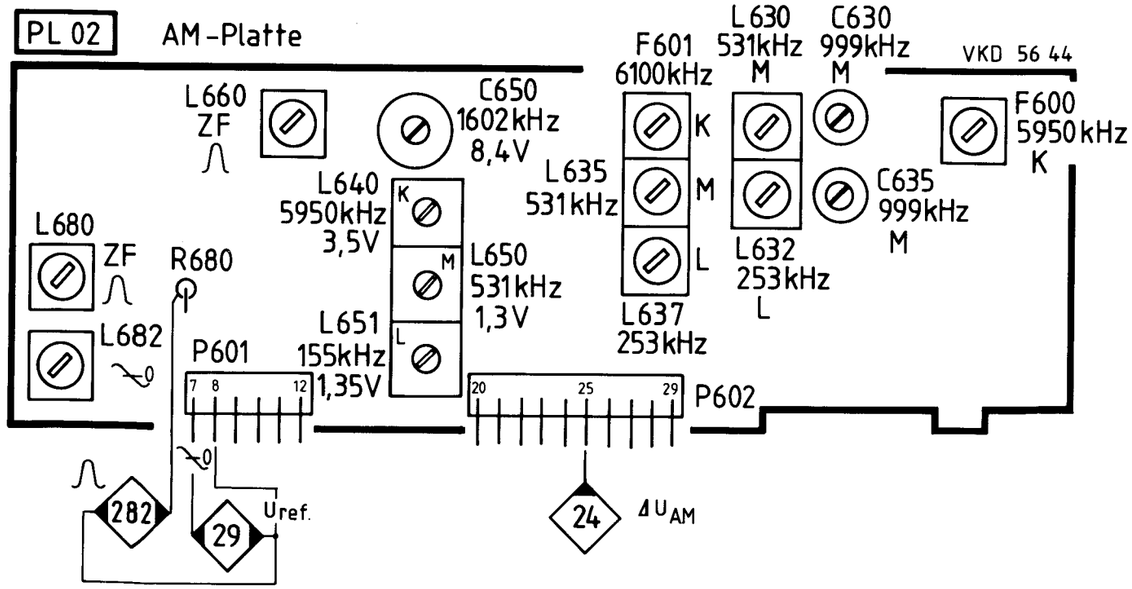
R 2470 **Nivel de conmutación del relé (H2496)**
Receptor I (modo de servicio)
≋ 95 MHz/22,5 kHz, 2 mV Y
/ al colector V 2479
ajustar a " $^{H}\lrcorner_{L}$ " mediante R 2470

R 2475 **Nivel de conmutación del relé (H2495)**
Receptor II (modo de servicio)
≋ 95 MHz/22,5 kHz, 2 mV Y
/ al colector V 2476
ajustar a " $^{H}\lrcorner_{L}$ " mediante R 2475



AM-Abgleich / AM alignment / Alignement AM / Calibrado AM

Bereich Range Gamme Gama	≋ 30% AM/1 kHz kHz Y	Display		V 2478 — 8,5 V Ratio AM	MP
AM-ZF AM-IF AM-FI	999 5–10 µV Y	999	2	≋ abstimmen auf Output max. align to max. output aligner à output max. sintonizar a máxima salida	max
				L 660, L 680	282 max 0,8 V
				L 682	29 o
M	≋	531 1602	1 4	L 650 C 650	1,3 V 8,4 V — ΔU_{AM} 24
L		155	1	L 651	1,35 V
K		5950	1	L 640	3,5 V
M	531 999	531 999	1 2	L 630 / L 635 C 630 / C 635	282 max 0,8 V
L	254	254	3	L 632 / L 637	
K	5950 6100	5950 6100	1 3	F 600 F 601	
Abgleich wiederholen / Repeat the alignment / Répeter l'alignement / Repetir el ajuste					
⚠ →				V 2478 — 8,5 V Ratio AM	



(F) Alignement de l'unité ARI

Activer les récepteurs FM I ou II par le mode de service.

L 401 **Circuit 57 kHz**

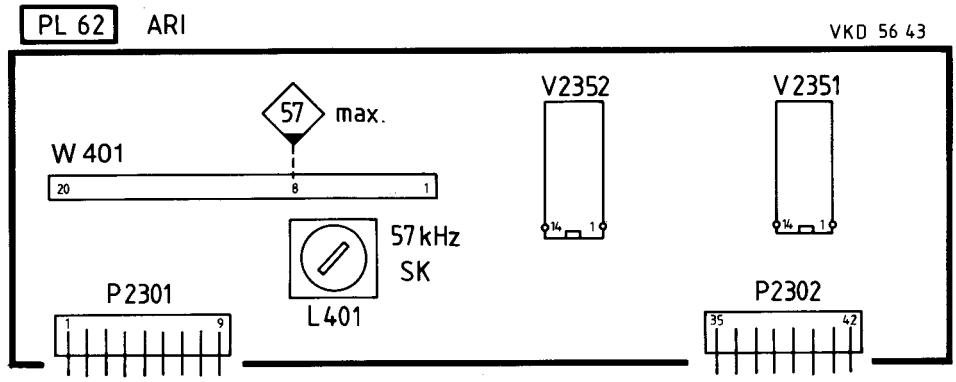
PL 62 Millivoltmètre BF à W 401 Pin 8 ◈57◈.
Emetteurs SK, BK modulés à Y.
Aligner L 401 à max.

(E) Ajuste, parte ARI

Activar los receptores FM I o II por el modo de servicio.

L 401 **Circuito 57 kHz**

PL 62 Milivoltímetro de BF en W 401 Pin 8 ◈57◈.
Generador SK, BK modulado en Y.
Ajustar L 401 al máximo.



(D) Dolby B („Ein") PL 52

400 Hz, 200 n W/m Dolby-Pegelcassette einlegen. NF-Voltmeter am Mp ◈33◈ L bzw. Mp ◈43◈ R anschließen.
Mit R 1241 sowie R 1261 je Kanal 300 mV einstellen.

Drifteinstellung PL 51

Cassettenteil ca. 2 Minuten in Betrieb nehmen.
Drift-Cassette 3150 Hz benutzen.
Mit R 1301 auf ± 0% einstellen.

(F) Dolby B ("marche") PL 52

Insérer une cassette niveau Dolby de 400 Hz, 200 n W/m. Raccorder le voltmètre B.F. au point de mesure ◈33◈ L ou ◈43◈ R.
Régler à 300 mV par canal à l'aide de R 1241 et R 1261.

Réglage de dérive PL 51

Mettre en circuit le lecteur de cassette pendant environ 2 minutes.
Utiliser la cassette de dérive à 3150 Hz.
Ajustar à ± 0% par R 1301.

(GB) Dolby B ("on") PL 52

Insert a 400 Hz, 200 nW/m Dolby level cassette. Connect the AF voltmeter to test point ◈33◈ L or ◈43◈ R.
Use R 1241 and R 1261 to set to 300 mV per channel.

Drift adjustment PL 51

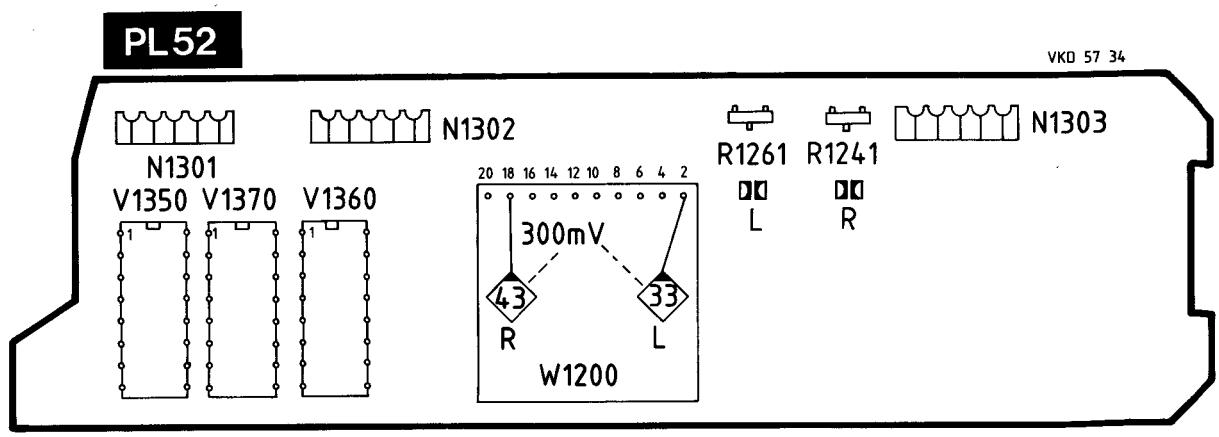
Switch on the tape deck for about 2 minutes.
Use drift cassette of 3150 Hz.
Adjust to ± 0% by R 1301.

(E) Dolby B ("encendido") PL 52

Introducir una cassette nivel Dolby de 400 Hz, 200 n W/m. Conectar el voltímetro BF al punto de medida ◈33◈ L o ◈43◈ R.
Sintonizar a 300 mV por canal mediante R 1241 y R 1261.

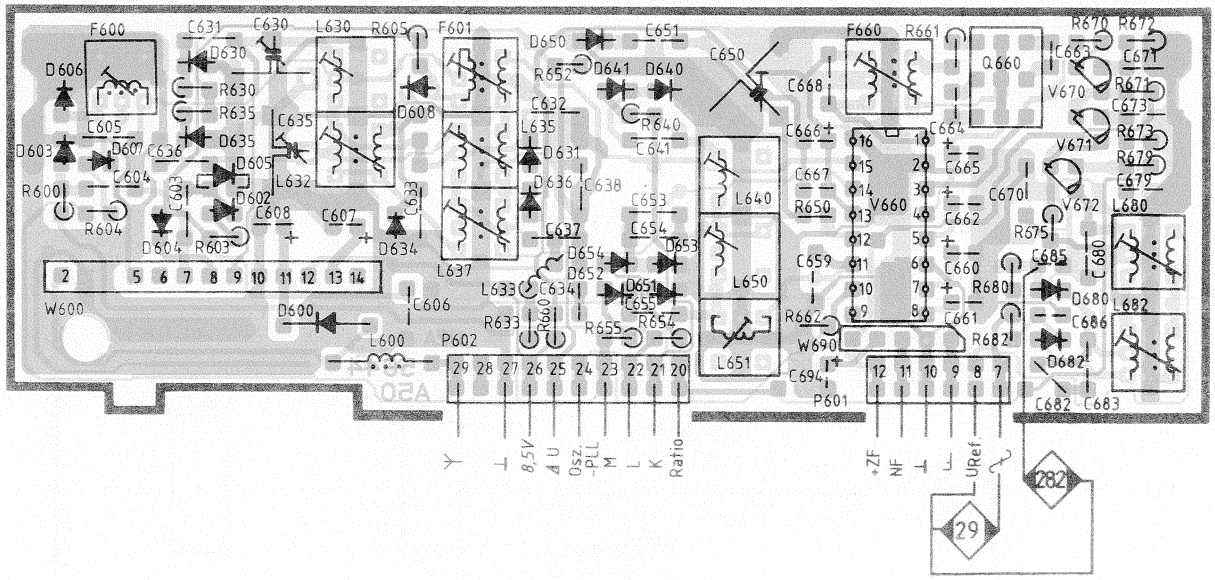
Ajuste de desviación PL 51

Hacer funcionar el mecanismo de cassettes unos 2 minutos.
Utilizar una cassette de desviación de 3150 Hz.
Ajustar a ± 0% mediante R 1301.



VKD 56-44

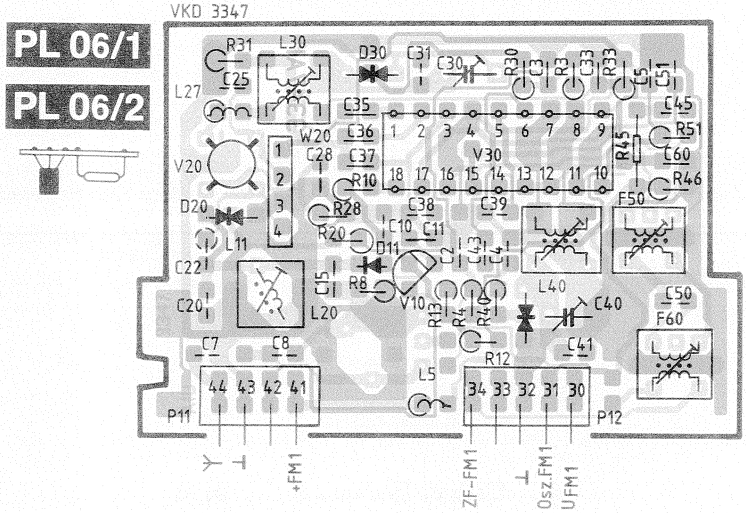
PL02



VKD 3347

PL 06/1

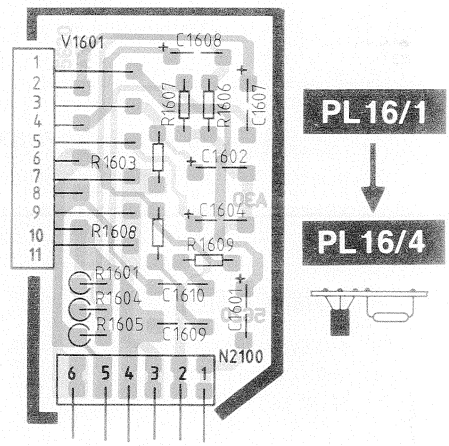
PL 06/2



VKD 5620

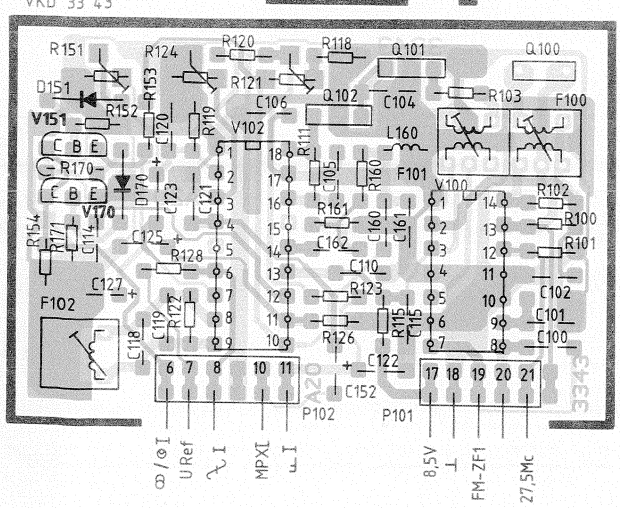
PL16/1

PL16/4



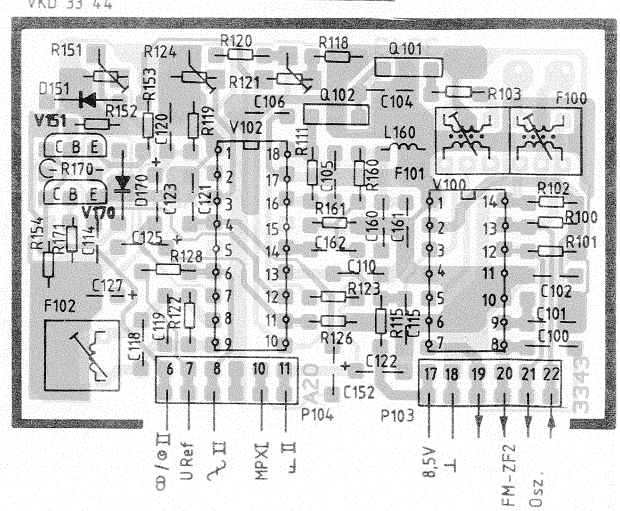
PL 05/1

VKD 33 43



PL 05/2

VKD 33 44



AM-ZF

PL-02

V660 TDA 1072 A 8 945 900 394

V670 BF 254 8 905 706 076

V671 BF 254 8 905 706 076

V672 BF 450 8 905 706 149

W600 8 638 309 037

W690 8 638 309 023

Q660 455kHz

F660 455kHz

L600 L640 KW-Osz

D600 SZ 7 8 905 405 877

D630 SVC 321 8 905 405 633

D650 SVC 321 8 905 405 633

D631 BA 283 8 905 405 857

D636 BA 283 8 905 405 857

D634 ZPD 2,7 8 905 421 339

D605 BA 283 8 905 405 857

D606 BA 283 8 905 405 857

ohne Bezeichnung 1N 4148 8 905 405 822

L635 L637 L632 L633 LW MW-Osz L650 L651 LW-Osz L682 L680

F600 KW F601 KW

P602 N602 P601 N601

VKD 56 44

FM

PL-06/1

V10 BC 308 C 8 905 707 327

V20 BF 982 8 905 706 174

V30 TDA 1574 8 945 900 781

D11 BA 479 G 8 945 405 250

D20 BB 304 8 905 405 592

D30 BB 304 8 905 405 591

D40 BB 304 8 905 405 590

F50 F60

H2496 H2495

P/N11 P/N12 P/N13 P/N14

VKD 33 47

PL-20

VKD 56 49

Mixer 2

PL-05/1

F100 27,5MHz F101 10,7MHz

V130 BF 550 L 8 925 706 143

V102 TDA 4210 8 905 901 625

V100 S054 T 8 905 956 647

V151 BC 558 B 8 905 707 326

V170 BC 238 B 8 905 707 413

D151 1N 4148 D170 1N 4148

P/N 101 P/N 102 P/N 103 P/N 104

FM-ZF

VKD 33 43 VKD 33 44

PL-05/2

V2412 BC 548 B 8 905 707 314

V2468 BC 308 C 8 905 707 327

V2471 BC 548 B 8 905 707 314

V2469 BC 308 C 8 905 707 327

V2479 BC 308 C 8 905 707 327

V2472 BC 548 C 8 905 707 314

VKD 56 40

AM-ZF

PL-02

V660 TDA 1072 A 8 945 900 394

V670 BF 254 8 905 706 076

V671 BF 254 8 905 706 076

V672 BF 450 8 905 706 149

W600 8 638 309 037

W690 8 638 309 023

D630 SVC 321 8 905 405 633

D650 SVC 321 8 905 405 633

D631 BA 283 8 905 405 857

D636 BA 283 8 905 405 857

D600 SZ 7 8 905 405 877

D634 ZPD 2,7 8 905 421 339

D635 MW

D637 47

D638 22n

D639 22n

D640 1N 4148

D641 1N 4148

D651 1N 4148

D652 1N 4148

D653 1N 4148

D654 1N 4148

D680 1N 4148

D682 1N 4148

ohne Bezeichnung 1N 4142 8 905 405 822

Q660 455kHz

F660 455kHz

F600 KW

F601 KW

L600

L632

L633

L635

L637

L680

L682

LW

MW-Osz L650

LW-Osz L651

P602

P601

N602

VKD 56 44

FM

PL-06/1

V10 BC 308 C 8 905 707 327

V20 BF 982 8 905 706 174

V30 TDA 1574 8 945 900 781

D11 BA 479 G 8 945 405 250

D20 BB 304 8 905 405 592

D30 BB 304 8 905 405 591

D40 BB 304 8 905 405 590

F50

F60

L27

L30

L40

L5

P/N11

P/N12

P/N13

P/N14

VKD 33 47

PL-06/2

PL-20

VKD 56 49

Mixer 2

PL-05/1

PL-05/2

V100 S054 T 8 905 956 647

V102 TDA 4210 8 905 901 625

V130 BF 550 L 8 925 706 143

V151 BC 558 B 8 905 707 326

V170 BC 238 B

V2412 BC 548 B 8 905 707 314

V2468 BC 308 C 8 905 707 327

V2469 BC 308 C 8 905 707 327

V2471 BC 548 B 8 905 707 314

V2472 BC 548 C 8 905 707 314

V2479 BC 308 C 8 905 707 327

F100 27,5MHz

F101 10,7MHz

F102 10,7MHz

N601

P/N101

P/N102

P/N103

P/N104

VKD 33 43

VKD 33 46

VKD 56 40

FM-ZF

H2496

H2495

G2495

PL-02

PL-22

ASU

ASU

Qualitätsbewertung

NF

AD-Wandler

SR-Schieberegister

PLL

PLL

ARI

AVC

PL-25

V301 SCL 4053 BE 8 905 955 800

V302 RV 4157 DB 8 945 900 405

V350 TDA 1598 8 945 901 277

V2412 BC 548 C 8 905 707 314

V2468 BC 308 C 8 905 707 327

V2471 BC 548 C 8 905 707 314

V2478

V2477

V2467

V2466

V2462

V2476

V2461 BC 548 C 8 905 707 314

V2473 BC 548 C 8 905 707 314

V2490 SCC 4053 BE 8 905 955 800

V2470 MC 14094 BCP 8 905 956 427

V2460 MC 14094 BCP 8 905 956 427

V2450 MC 14094 BCP 8 905 956 427

V2447 L 4885 8 945 900 825

V2451 ADC 0809CCN 8 905 947 286

V2440 MC 14021 8 905 957 285

V2441 MC 14021 8 905 957 285

V2445 BC 548 C 8 905 707 314

V2469 BC 308 C 8 905 707 327

V2479 BC 308 C 8 905 707 327

V2472 BC 548 C 8 905 707 314

V703 HCF4052BE 8 905 955 540

V704 LM 2931 8 905 956 761

V702 SAA 1057 8 905 956 993

V701 SAA 1057 8 905 956 993

V401 BC 239 C 8 905 707 318

V402 74 HC4060 8 945 900 433

V2351 LM 2902 8 905 955 837

V2353 BC 237 B 8 905 707 309

V2354 BC 237 B 8 905 707 309

PL-02

PL-22

ASU

ASU

Qualitätsbewertung

NF

AD-Wandler

SR-Schieberegister

PLL

PLL

ARÍ

AVC

V2424,V2427,V2429,V2431

BC 308 C

V2461,62,66,67,76,77,78

BC 308 C

D307,D308,D318,D319

1 N 4148

8 905 405 822

W340

8 638 309 054

W341

8 638 389 045

V301

SCL 4053 BE

8 905 955 800

V350

TDA 1598

8 945 901 277

V302

RV 4157 DB

8 945 900 405

V1506 1/2

V1507 1/2

D1501

1N 4001

8 905 405 819

V2412

BC 548 C

8 905 707 314

V2468

BC 308 C

8 905 707 327

V2471

BC 548 C

8 905 707 314

V2478

V2477

V2467

V2466

V2462

V2476

V2461

V2473

BC 548 C

8 905 707 314

V2490

SCC 4053 BE

8 905 955 800

V2470

MC 14094 BCP

8 905 956 427

V2460

MC 14094 BCP

8 905 956 427

V2450

MC 14094 BCP

8 905 956 427

V2447

L 4885

8 945 900 825

V2440

MC 14021

8 905 957 285

V2441

MC 14021

8 905 957 285

V2451

ADC 0809CCN

8 905 957 286

V2445

BC 548 C

8 905 707 314

V2469

BC 308 C

8 905 707 327

V2479

BC 308 C

8 905 707 327

V2472

BC 548 C

8 905 707 314

V703

HCF4052BE

8 905 955 540

V704

LM 2931

8 905 956 761

V702

SAA 1057

8 905 956 993

V701

SAA 1057

8 905 956 993

V2351 1/4

V2353

BC 237 B

8 905 707 309

V2352 1/4

D2351,D2352,D2353,D2354

1 N 4148

8 905 405 822

V2354

BC 237 B

8 905 707 309

V401

BC 239 C

8 905 707 318

V402

74 HC4060

8 945 900 433

W401

8 638 309 136

f-Teiler

ohne Bezeichnung

1N 4148

8 905 405 822

VKD 56 66

VKD 56 40

VKD 59 64

VKD 56 48

ASU

Qualitätsbewertung

W341
8 638 389 045

D307,D308,D318,D319
1 N 4148
8 905 405 822

V302 1/4

V302 1/4

V302 1/4

V302 1/4

V302
RV 4157 DB
8 945 900 405

(Q-Bewertung)

VKD 56 48

NF

NF

V1500
TDA 7300
8 945 901 532

V1506 1/2

V1506 1/2

V1507 1/2

V1505 1/2

V1505 1/2

V1504 1/2

V1504 1/2

V1504, V1505,
V1506, V1507
RC 4558
8 945 900 268

D1501
1 N 4001
8 905 405 819

PL-11

PL-60/2

PL-34

D1500
ZPD 10
8 905 421 286

N 1504
OUT

N 1505
VKD 57 41

D2001
1 N 4148

V2018
SN55479P
8 945 900 404

D2009

D2008
1 N 4148

V2001
L 4885
8 945 900 472

+ 12V
(Service + 14V)

P 1501
N 1501

P 1503
N 1503

P 1502
N 1502

P 2003

V2424, V2427, V2429, V2431
BC 308 C

AD-Wandler

SR-Schieberegister

V2450
MC14094 BCP
8 905 956 427

V2470
MC 14094
BCP
8 905 956 427

V2460
MC 14094
BCP
8 905 956 427

V2440 MC 14021
8 905 957 285

V2441
MC 14021
8 905 957 285

V2451 ADC 0809CCN
8 905 957 286

V2447
L 4885
8 945 900 825

V2445
BC 548 C
8 905 707 314

V2420
MC14094
8 905 956 427

V2431

V2429

V2427

V2424

D2401

D2402

D 2451

ohne Bezeichnung
1N 4148
8 905 405 822

N 702

P 702

W401
8 638 309 136

V401
BC 239 C
8 905 707 318

V402
74 HC4060
8 945 900 433

f-Teiler

V2351
LM 2902
8 905 955 831

V2352
LM 2902
8 905 955 831

V2353
BC 237 B
8 905 707 309

V2354
BC 237 B
8 905 707 309

D2351,D2352,D2353,D2354
1 N 6148
8 905 405 822

V2351 1/4

V2352 1/4

N 2301

N 2302

P 2301

P 2302

N 2102 II

N 2101 II

Data
N 2103

N 2104

VKD 59 64

VKD 59 65

VKD 56 49

VKD 56 20

ARI

AVC

PL-62

PL-20

PL-16/1

PL-16/2

PL-16/3

PL-16/4

V1601
MTDA 2005M
8 905 901 626

V1601 1/2

V1601 1/2

P 2100/1-4

N 2005
links vorn
left front
gauche avant
sinistro davanti
links voorop
vänster fram

N 2010
rechts vorn
right front
droite avant
destra davanti
rechts voorop
höger fram

N 2011
links hinten
left rear
gauche arrière
sinistro dietro
links achter
vanster bak

N 2016
rechts hinten
right rear
droite arrière
destra dietro
rechts achter
höger bak

N 2100/3

N 2100/2

N 2100/1

LF

RF

LR

RR

Stand 3.8.87 / 16.10.87 / 02.11.87

Berlin IQR 88 7 647 997 010

• Chip • Chip • Chip

ASU

Qualitätsbewertung

D307,D308,D318,D319
1 N 4148
8 905 405 822

W341
8 638 389 045

V302 1/4

V302 1/4

V302 1/4

V302 1/4

V302
RV 4157 DB
8 945 900 405

(Q-Bewertung)

VKD 56.48

NF

V1500
TDA 7300
8 945 901 532

V1506 1/2

V1506 1/2

V1507 1/2

D1501
1 N 4001
8 905 405 819

V1504, V1505,
V1506, V1507
RC 4558
8 945 900 268

V1505 1/2

V1505 1/2

V1504 1/2

V1504 1/2

PL-11

PL-60/2

PL-34

D2001
1 N 4148

+12V
(Service + 14 V)

D1500
ZPD 10
8 905 421 286

D2007
BYW95B-
8 945 405 201

V2018
SN55479P
8 945 900 404

D2009

D2008
1 N 4148

V2001
L 4885
8 945 900 472

N 1504
OUT

N 1505

VKD 57.41

AD-Wandler

V2424, V2427, V2429, V2431
BC 308 C

SR-Schieberegister

V2450
MC14094 BCP
8 905 956 427

V2470
MC14094
BCP
8 905 956 427

V2460
MC14094
BCP
8 905 956 427

V2440 MC 14021
8 905 957 285

V2441
MC 14021
8 905 957 285

V2451 ADC0809CCN
8 905 957 286

D2451

V2447
L 4885
8 945 900 825

V2445
BC548C
8 905 707 314

V2420
MC14094
8 905 956 427

D2401

D2402

V2431

V2429

V2427

V2424

ohne Bezeichnung
1N 4148
8 905 405 822

V401
BC 239 C
8 905 707 318

V402
74 HC4060
8 945 900 433

f-Teiler

V2351 1/4

V2351 1/4

V2351
LM 2902
8 905 955 831

V2353
BC 237 B
8 905 707 309

V2352 1/4

V2352 1/4

V2352
LM 2902
8 905 955 831

D2351, D2352, D2353, D2354
1 N 5148
8 905 405 822

V2354
BC 237 B
8 905 707 309

VKD 59.64

ARI

AVC

PL-62

VKD 56.49

PL-20

N 2102 II

N 2101 II

Data
N 2103

N 2104

N 2005
links vorn
left front
gauche avant
sinistro davanti
links voorop
vänster fram

N 2010
rechts vorn
right front
droite avant
destra davanti
rechts voorop
höger fram

N 2011
links hinten
left rear
gauche arrière
sinistro dietro
links achter
vänster bak

N 2016
rechts hinten
right rear
droite arrière
destra dietro
rechts achter
höger bak

N 2100/3

N 2100/2

N 2100/1

N 2100/4

P 2100/1-4

V1601
MTDA 2005M
8 905 901 626

V1601 1/2

V1601 1/2

PL-16/1

PL-16/2

PL-16/3

PL-16/4

VKD 56.20

Stand 3.8.87 / 16.10.87 / 02.11.87

V2601
TMS 9995 16
8 945 900 150

V2605
74 HC138
8 945 900 140

V2602
UPD 27256 D
8 945 900 913

V2603
UPD 446
8 945 900 262

V2604
DE 52 B333
8 945 900 139

V2606
74 HC138
8 945 900 140

V2607
74 HC 32
8 945 900 141

V2619
74 HC 00
8 945 900 142

V2611
74 HC259
8 945 900 144

V2612
74 HC259
8 945 900 144

V2613
74 HC251
8 945 900 145

V2615
74 HC4040
8 945 900 146

V2609
74 HC14
8 945 900 143

V2616
74 HC132
8 945 900 147

V2618
74 HC74
8 945 900 148

V2617
74 HC14
8 945 900 143

V2610
74 HC259
8 945 900 144

V2629
TCA 991
8 945 900 198

V2621
BC548 B
8 905 707 416

V2623
UA 7805
8 905 955 805

V2667
BC239C
8 945 900 140

V2670
BD436
8 905 705 167

V2671
BD436
8 905 705 167

V2622
LM 2931 AZ
8 905 956 761

V2625
TCA 991
8 945 900 198

V2608
74 HC 00
8 945 900 142

V2614
74 HC251
8 945 900 145

V2624
MM9502N
8 905 901 934

D2000
8 945 405 201

V1253
BC849C
8 925 705 035

V1301
TDA 1151
8 905 901 850

V1302
BC 875
8 905 707 903

V2050
L 4810
8 905 900 749

D1305
BAL99SOT
8 905 405 137

D1000,D1001,D1005,
D1008,D1009,D1010
V 371 PB
8 905 405 411

D1003,D1004,
D1006,D1007
HLMP-2350
8 945 405 266

8 638 852 072

PL-53
PL-74/1
PL-52
PL-51
PL-42
PL-60/1
PL-44
PL-73

KDB 58 85
KDB 58 12
KDB 57 31
KDB 10 93
KDB 79 62
KDB 15 11
KDB 59 63

V2601
TMS 9995 16
8 945 900 150

V2605
74 HC138
8 945 900 140

V2602
UPD 27256 D
8 945 900 913

V2603
UPD 446
8 945 900 262

V2604
DE 52 B333
8 945 900 139

V2606
74 HC138
8 945 900 140

V2607
74 HC 32
8 945 900 147

V2619
74 HC 00
8 945 900 142

V2611
74 HC259
8 945 900 144

V2612
74 HC259
8 945 900 144

V2613
74 HC251
8 945 900 145

V2615
74 HC4040
8 945 900 146

V2609
74 HC14
8 945 900 143

V2616
74 HC132
8 945 900 147

V2617
74 HC14
8 945 900 143

V2618
74 HC74
8 945 900 148

V2610
74 HC259
8 945 900 144

V2629
TCA 991
8 945 900 798

V2621
BC 548 B
8 905 707 416

V2623
UA 7805
8 905 955 805

V2667
BC 239C
8 945 900 140

V2670
BD436
8 905 705 167

V2671
BD436
8 905 705 167

V2622
LM 2931 AZ
8 905 956 761

V2625
TCA 991
8 945 900 798

V2624
MM9502N
8 945 921 934

V2608
74 HC 00
8 945 900 142

V2614
74 HC251
8 945 900 145

V1253
BC849C
8 925 705 035

V1301
TDA 1151
8 905 901 850

V1302
BC 875
8 905 707 903

V2050
L 4810
8 905 900 749

D2601 D2602 D2603 D2604 D2605 D2606 D2607 D2608 D2609 D2610 D2611 D2612 D2613 D2614 D2615 D2616 D2617 D2618 D2619 D2620 D2622

D1305 BAL99SOT 8 905 405 137

D2000 81W 958 8 945 405 201

D2607 1N4001 8 905 405 819

D2620 1 N 4001 8 905 405 819

ohne Bezeichnung 1 N 4148 8 905 405 822

D1000,D1001,D1005, D1008,D1009,D1010 V 371 PB 8 905 405 411

D1003,D1004, D1006,D1007 HLMP-2350 8 945 405 266

W2601/W2602 R1-9 10k

W1092 W1091 W1090

Y1090 Y1091 Y1092

8 638 852 072

N2000 N2600 II N6000 II N6001 II N6002 N6003 N6004 N6005 II N6006 II

A2300 M1300

S2000 3,15 A

+12V (Service 14V)

8,5V 12V * (+)

13,5V 14V 5V 0,6V 0,8V 0,2V 0,7V

Busy CD Res Q4 Q5 Q6

interrupt reset

Data Data ENA on / off

Data-In ENA-Out Clock Data-In ENA-Out

MTL REG H1005 AVC

H1014 H1015 H1016 /Fader H1017 </Balance H1013 3/Treble H1012 1/Bass H1011 ARI H1010 CPS

H1024 H1025 MOD H1026 /Fader H1027 > /Balance H1023 4/Treble H1022 2/Bass H1021 PCI H1020 SCA H1031

MOD Bass Treble Balance Fader

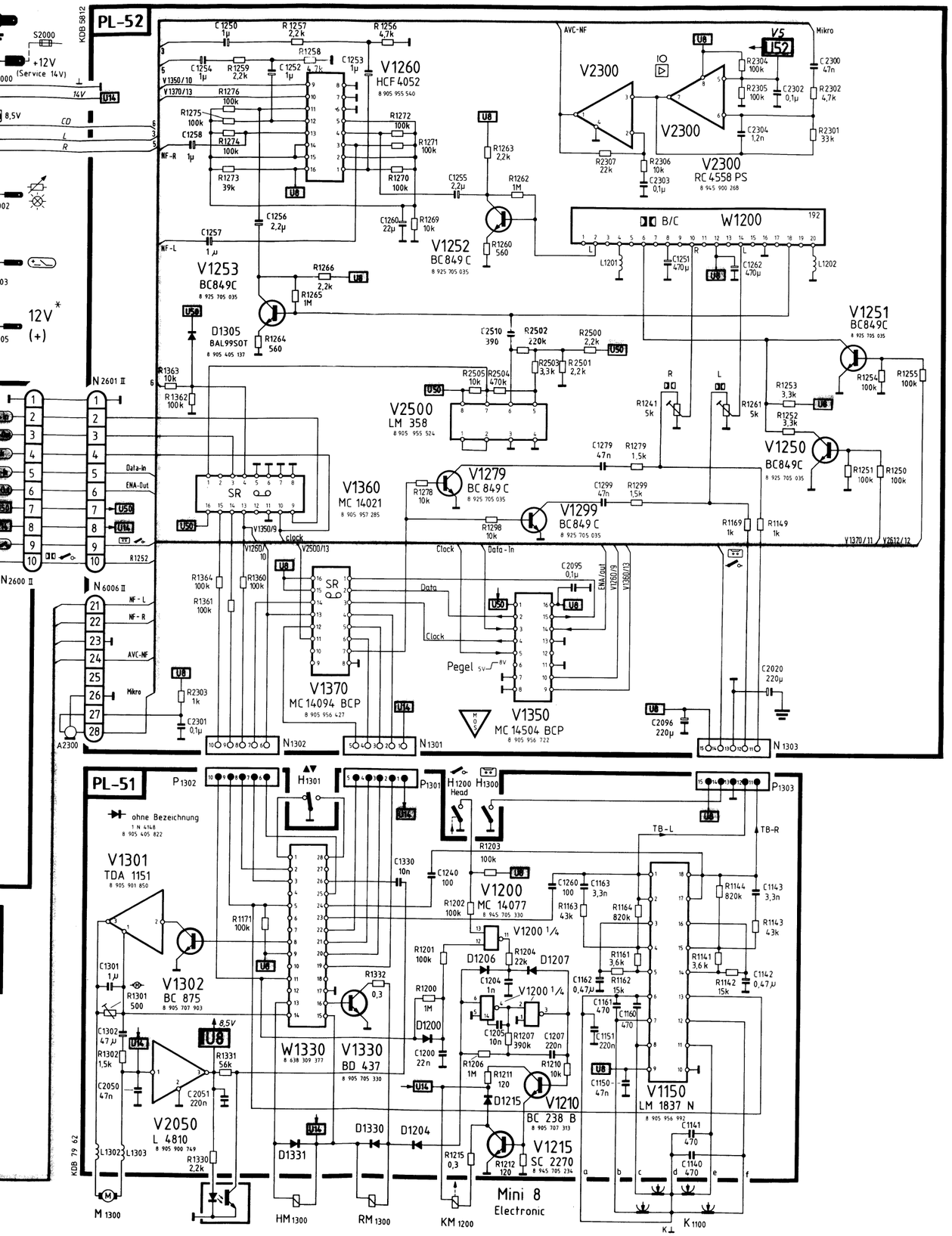
H1040 H1041 H1042 H1043

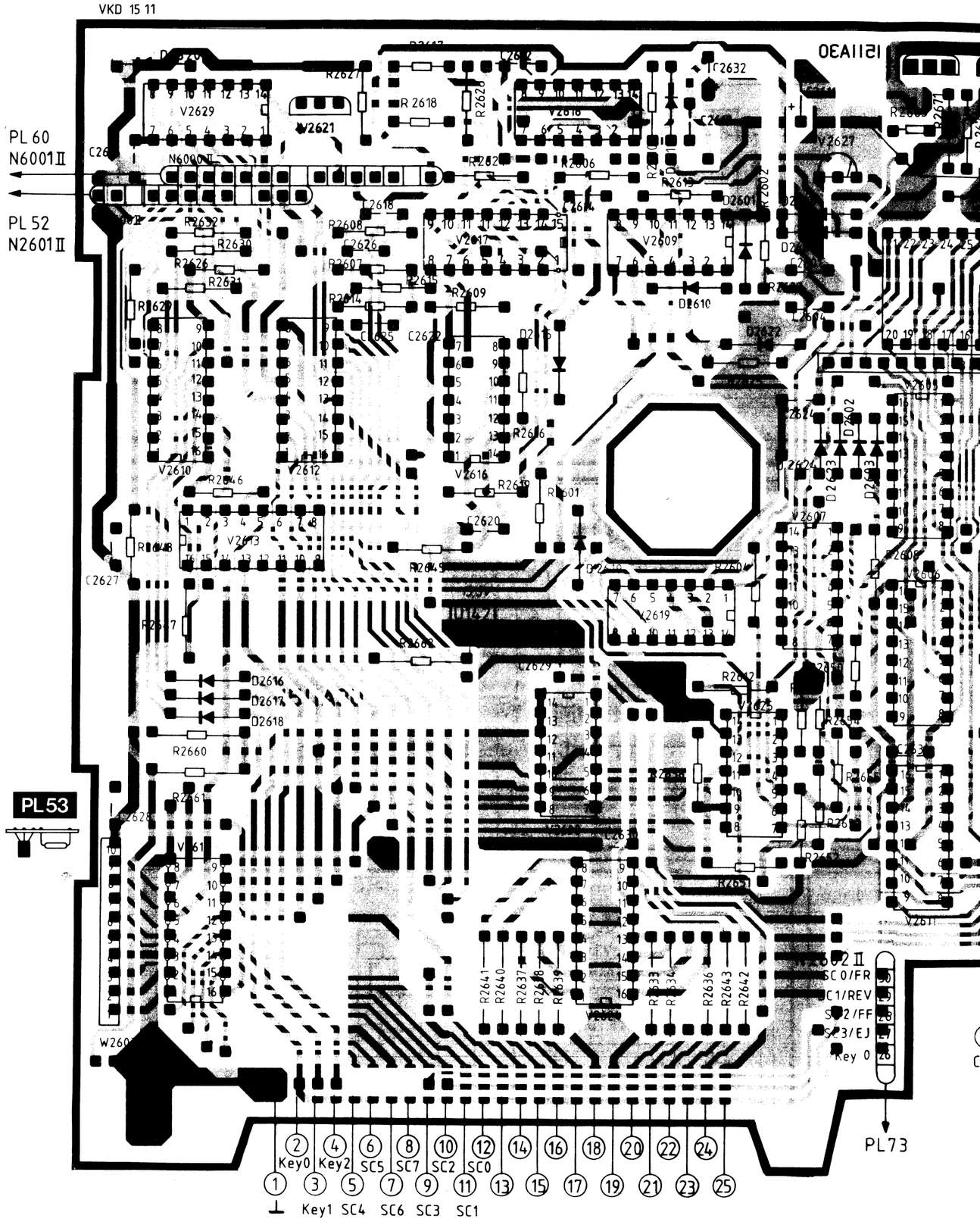
SC0/FR SC1/REV SC2/FF SC3/EJ

Key0 Key1 Key2

PL-53 PL-74/1 PL-52 PL-60/1 PL-42 PL-44 PL-73 PL-51

KDB 58 85 KDB 5812 KDB 1511 KDB 57 31 KDB 10 93 KDB 79 62 KDB 59 63


PL-52
KOB 58 12
S2000
+12V
(Service 14V)
14V
U14
8,5V
CD
L
R
12V*
(+)
N 2601 II
N 2600 II
N 6006 II
Data-in
ENA-Out
R1252
NF-L
NF-R
AVC-NF
Mikro
A2300
V1260
HCF 4052
8 905 955 540
V1370/13
V1350/10
V1252
BC 849 C
8 925 705 035
V1253
BC849C
8 925 705 035
D1305
BAL99SOT
8 905 405 137
V1251
BC849C
8 925 705 035
V1250
BC849C
8 925 705 035
V2500
LM 358
8 905 955 524
V1360
MC 14021
8 905 957 285
V1279
BC 849 C
8 925 705 035
V1299
BC 849 C
8 925 705 035
V1370
MC 14094 BCP
8 905 956 427
V1350
MC 14504 BCP
8 905 956 722
V2300
RC 4558 PS
8 945 900 268
AVC-NF
Mikro
B/C
W1200
192
L1201
L1202
Clock
Data-In
Data
Pegel
ENA-Out
V1760/9
V1380/13
N 1302
N 1301
N 1303
V1370/11
V2612/12
PL-51
P1302
P1301
P1303
H1301
H1200
Head
H1300
ohne Bezeichnung
1 N 4148
8 905 405 822
V1301
TDA 1151
8 905 901 850
V1302
BC 875
8 905 707 903
V2050
L 4810
8 905 900 749
V1200
MC 14077
8 945 705 330
V1200 1/4
V1330
BD 437
8 905 705 330
W1330
8 638 309 377
V1210
BC 238 B
8 905 707 313
V1215
SC 2270
8 945 705 234
V1150
LM 1837 N
8 905 956 992
D1206
D1207
D1200
D1215
D1330
D1331
D1204
TB-L
TB-R
M 1300
HM 1300
RM 1300
KM 1200
K 1100
Mini 8
Electronic
KOB 79 62


VKD 15 11
PL 60
N6001II
PL 52
N2601II
PL 53
PL73
W2601
W2602
V2601
V2602
V2603
V2604
V2605
V2606
V2607
V2608
V2609
V2610
V2611
V2612
V2613
V2614
V2615
V2616
V2617
V2618
V2619
V2621
V2623
V2625
V2627
V2629
D2601
D2602
D2603
D2604
D2605
D2606
D2607
D2608
D2609
D2610
D2611
D2612
D2613
D2614
D2615
D2616
D2617
D2618
R2601
R2602
R2603
R2604
R2605
R2606
R2607
R2608
R2609
R2610
R2611
R2612
R2613
R2614
R2615
R2616
R2617
R2618
R2619
R2620
R2621
R2622
R2623
R2624
R2625
R2626
R2627
R2628
R2629
R2630
R2631
R2632
R2633
R2634
R2635
R2636
R2637
R2638
R2639
R2640
R2641
R2642
R2643
R2644
R2645
R2646
R2647
R2648
R2649
R2650
R2651
R2652
R2653
R2654
R2655
R2656
R2657
R2658
R2659
R2660
R2661
R2662
C2601
C2602
C2603
C2604
C2605
C2606
C2607
C2608
C2609
C2610
C2611
C2612
C2613
C2614
C2615
C2616
C2617
C2618
C2619
C2620
C2621
C2622
C2623
C2624
C2625
C2626
C2627
C2628
C2629
C2630
C2631
C2632
C2633
C2634
C2635
C2636
C2637
C2638
C2639
C2640

VKD 15 11

PL 60
N6001II

PL 52
N2601II

PL 74

PL 53

PL 42

PL 73

PL 44

V1251
BC849C

PL74

VKD 58 12

CD-Player

+12V
(Service 14V)

12V
(+)

N1504
OUT

N1505
IN

PL-11

ge vi
gn bl
ws sw gr
br rt or

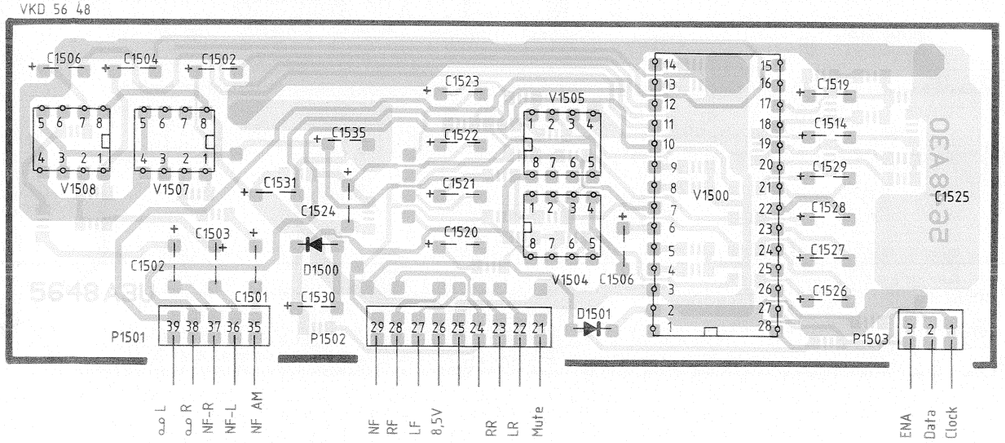
VKD 57 41

PL 60/2

PL 53

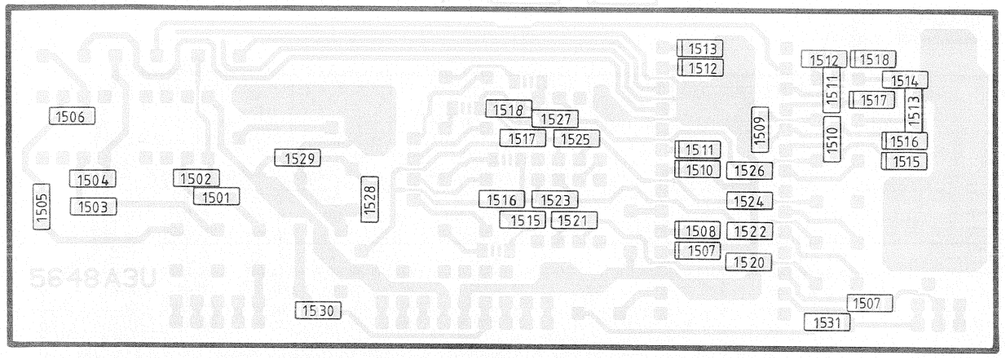
PL 44

VKD 56 48



PL 11

VKD 56 48

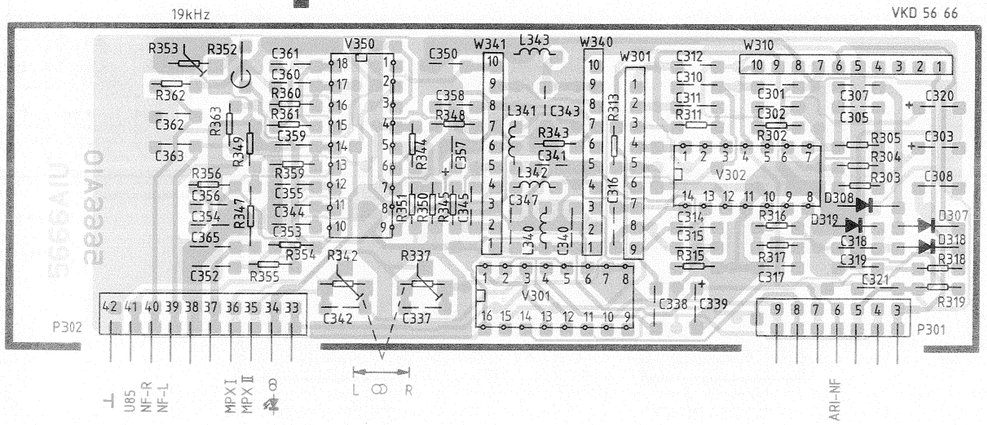


PL 11

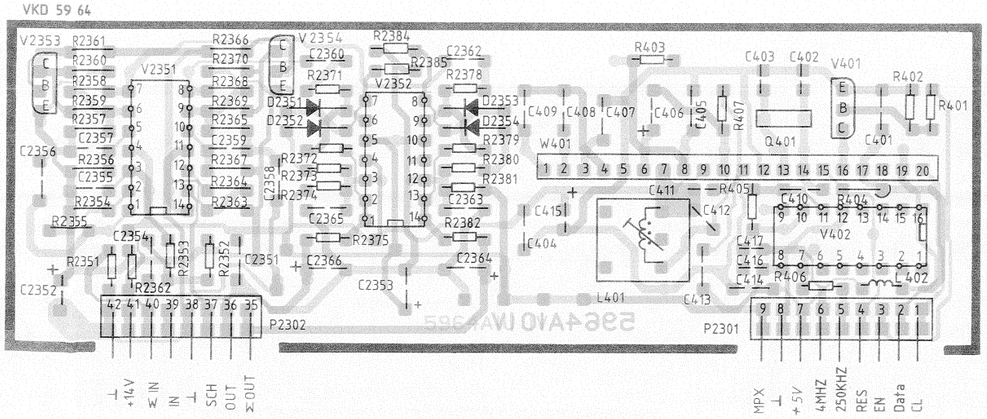
PL 22

19kHz

VKD 56 66



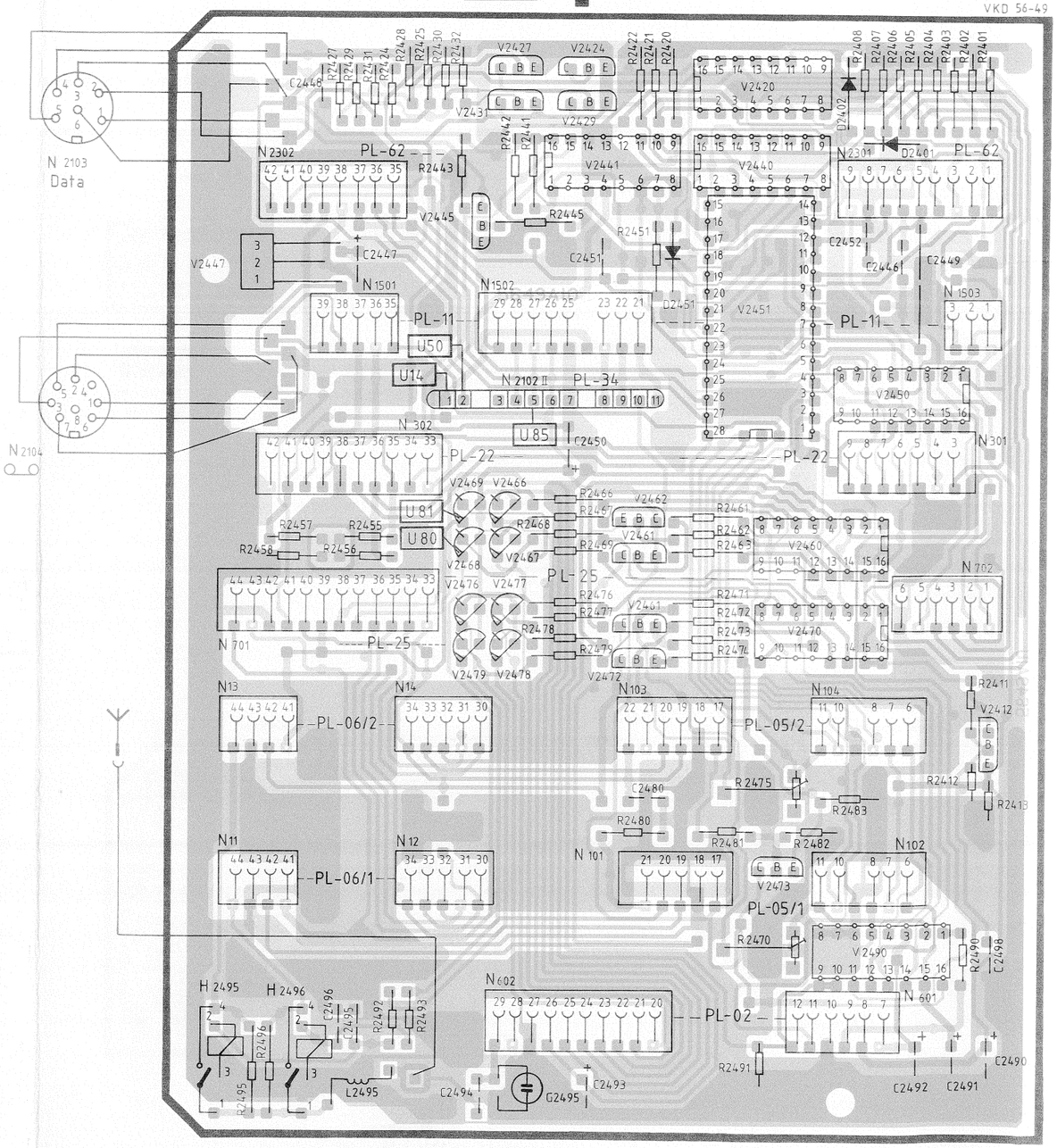
VKD 59 64

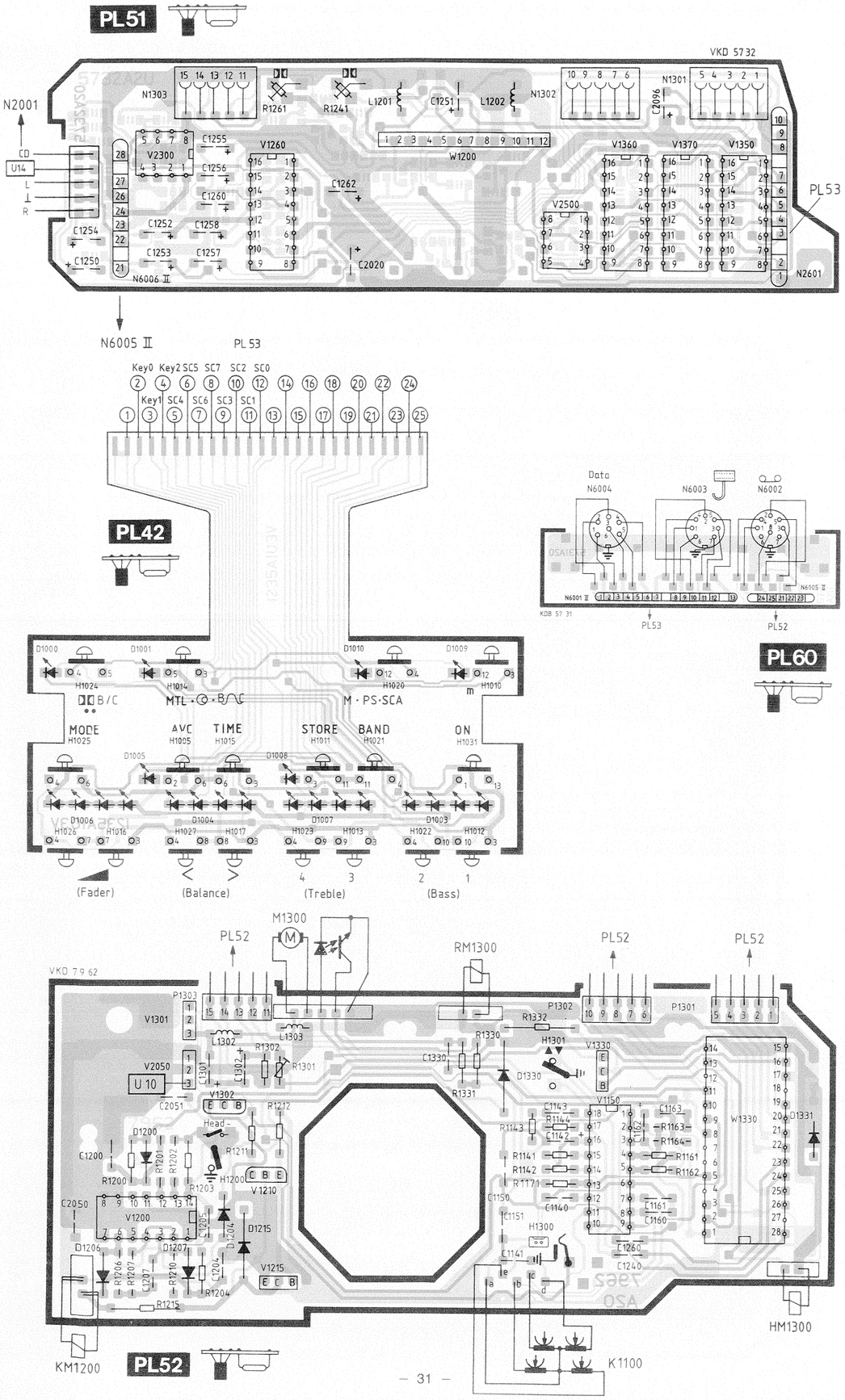


PL62

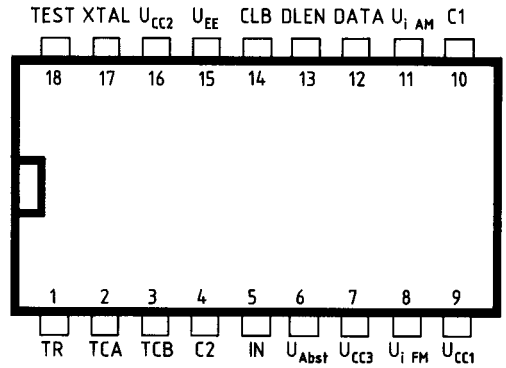
PL 20

VKD 56-49



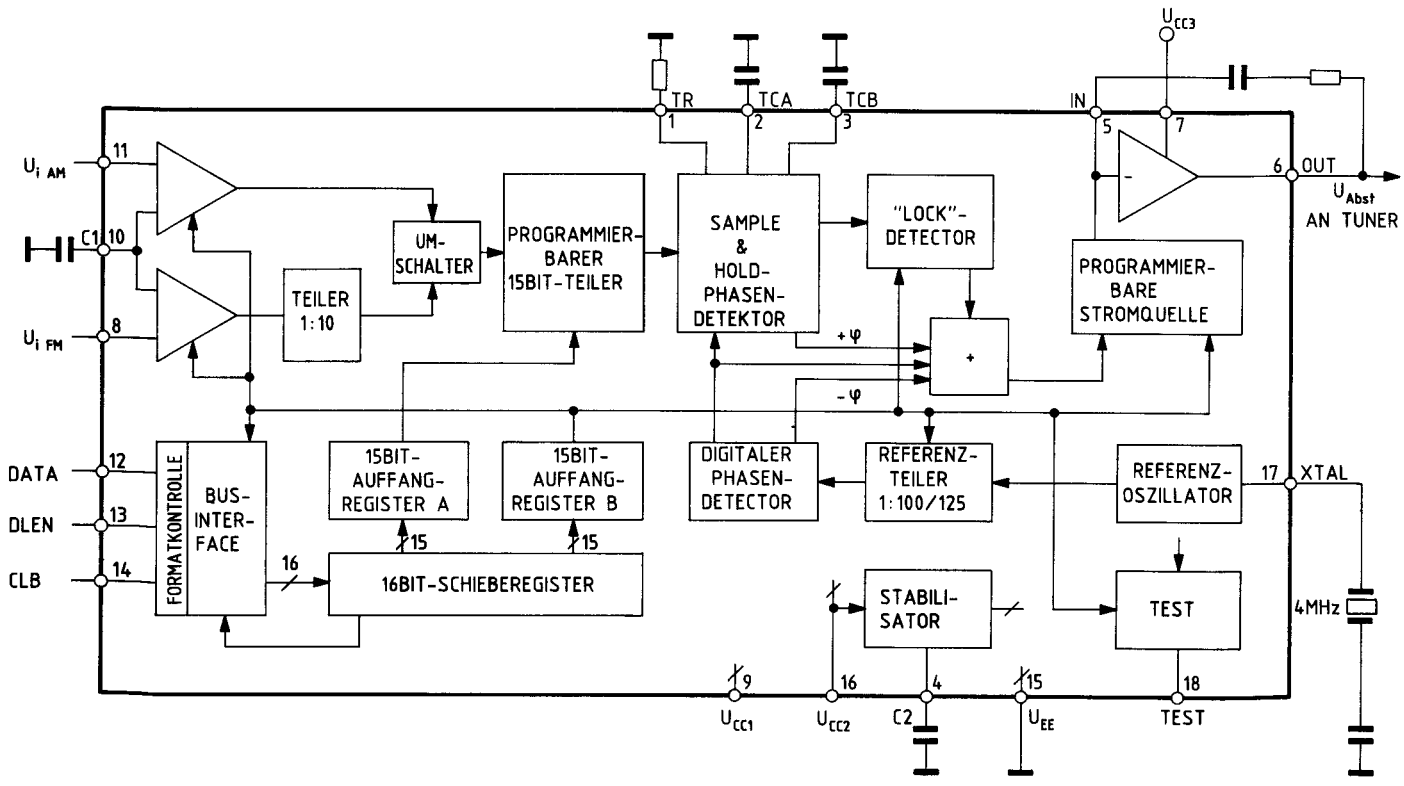

PL51
VKD 5732
N2001
CD
U14
L
⊥
R
N1303
R1261
R1241
L1201
C1251
L1202
N1302
C2096
N1301
W1200
V1260
V1360
V1370
V1350
V2300
V2500
C1255
C1256
C1260
C1252
C1258
C1253
C1257
C1254
C1250
C1262
C2020
N6006 II
PL53
N2601
N6005 II
PL53
Key0 Key2 SC5 SC7 SC2 SC0
Key1 SC4 SC6 SC3 SC1
PL42
Data
N6004
N6003
N6002
N6001 II
N6005 II
KDB 57 31
PL53
PL52
PL60
D1000
D1001
D1010
D1009
H1024
H1014
H1020
H1010
B/C
MTL
M · PS · SCA
MODE
H1025
AVC
H1005
TIME
H1015
STORE
H1011
BAND
H1021
ON
H1031
D1005
D1008
D1006
H1026
H1016
D1004
H1027
H1017
D1007
H1023
H1013
D1003
H1022
H1012
(Fader)
(Balance)
(Treble)
(Bass)
PL52
Chip
R
116
C
116
E
V
52
C
B
G1
V
51
S
G2
D
VKD 5732
N1303
N1302
N1301
PL34
VKD 5965
N2100/4
N2101 II
N2100/1
C2002
C2003
V2001
C2006
C2007
C2001
C2010
C2005
C2016
C2011
C2018
D2009
R2018
D2008
V2018
L2003
L2001
L2002
D2001
C2004
H2001
H2002
LF
RF
LR
RR
+12V
PL25
VKD 56 40
U 12
Q725
V703
V701
V702
V704
C717
C707
C708
C709
C706
C724
C701
C703
C702
C704
C710
R703
R704
R701
R702
R717
C723
C715
C718
C719
C722
D701
C716
C734
C711
C713
C712
R714
R712
U 55
P701
P702
851
ZF-FM1
+FM1
⊥
14V
ZF-FM2
+FM2
ΔU AM
Osz.AM
ΔUFM2
Osz.FM1
ΔUFM1
Osz.FM2
⊥
4 MHz
ENA 1
ENA 2
Data
Clock
PL52
VKD 7962
M1300
RM1300
PL52
PL52
P1303
V1301
L1302
L1303
R1302
R1301
V2050
U 10
C2051
V1302
R1212
Head -
R1211
H1200
V1210
D1200
C1200
R1200
R1201
R1202
R1203
C2050
V1200
D1206
D1207
D1215
V1215
R1215
R1204
KM1200
PL52
P1302
R1332
R1330
C1330
R1331
H1301
D1330
V1330
V1150
R1143
R1144
C1142
C1143
R1141
R1142
R1171
C1140
C1150
C1151
H1300
C1141
C1162
C1163
R1163
R1164
R1161
R1162
C1161
C1160
C1260
C1240
W1330
D1331
HM1300
K1100
P1301
– 31 –
– 32 –

SAA 1057 PLL-Schaltung

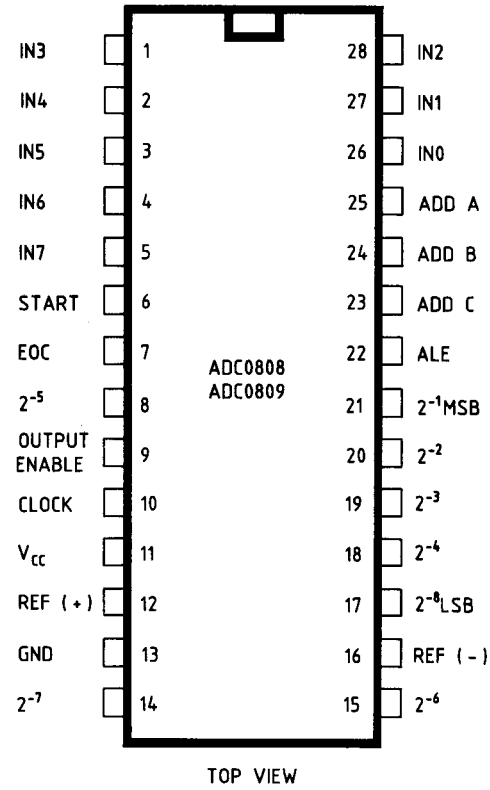


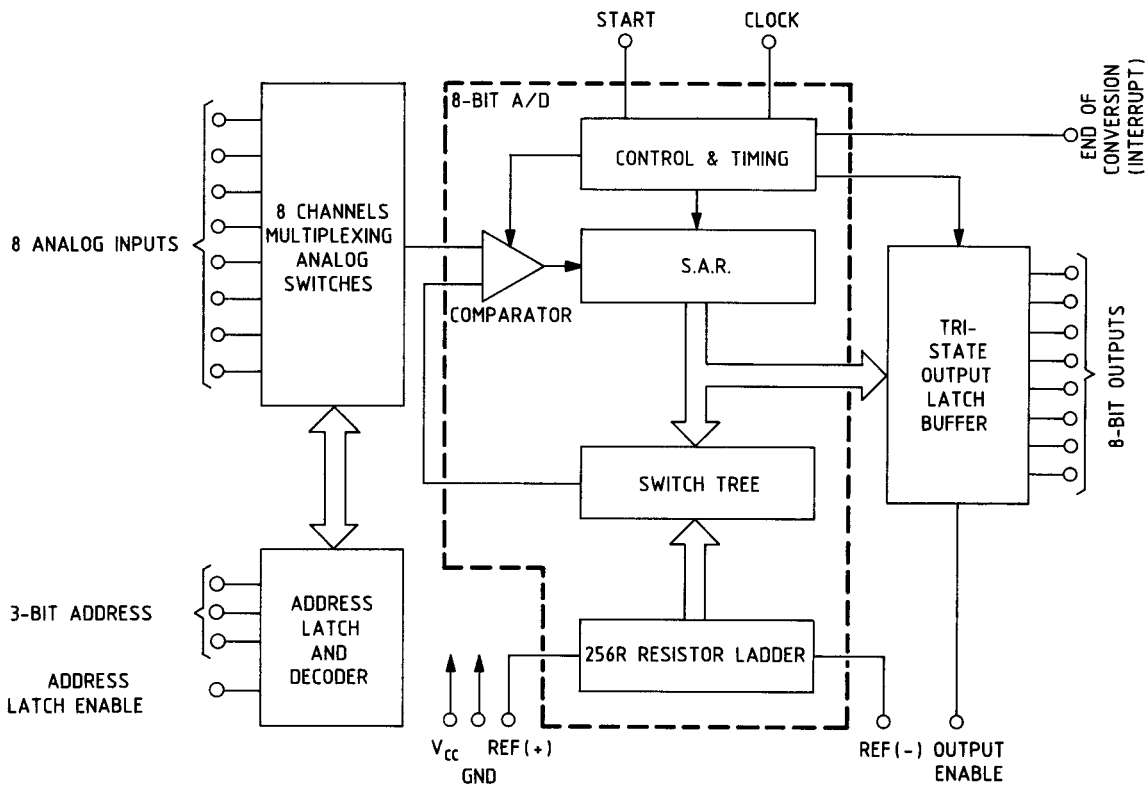
Anschluß		Anschlußbezeichnung
(1)	TR	Beschaltung des Analogen Phasendetektors
(2)	TCA	
(3)	TCB	
(4)	C2	Entkopplungskondensator für interne Spannungsstabilisierung
(5)	IN	Gegenkopplungs-Eingang des Ausgangsverstärkers (loop-Filter)
(6)	U_{Abst}	Abstimmspannung an Tuner
(7)	U_{CC3}	Abstimmoberspannung (stabilisiert)
(8)	$U_{i\ FM}$	Oszillatorspannung FM
(9)	U_{CC1}	Speisespannung für HF-Verstärker und Digitalteil
(10)	C1	Entkopplungskondensator für AM-/FM-Eingänge
(11)	$U_{i\ AM}$	Oszillatorspannung AM
(12)	DATA	Bus-Eingang
(13)	DLEN	
(14)	CLB	
(15)	U_{EE}	Masse (0V)
(16)	U_{CC2}	Speisespannung für Logikteil (tiefe Frequenzen) und Analogteil
(17)	XTAL	Quarz
(18)	TEST	Test-Ausgang

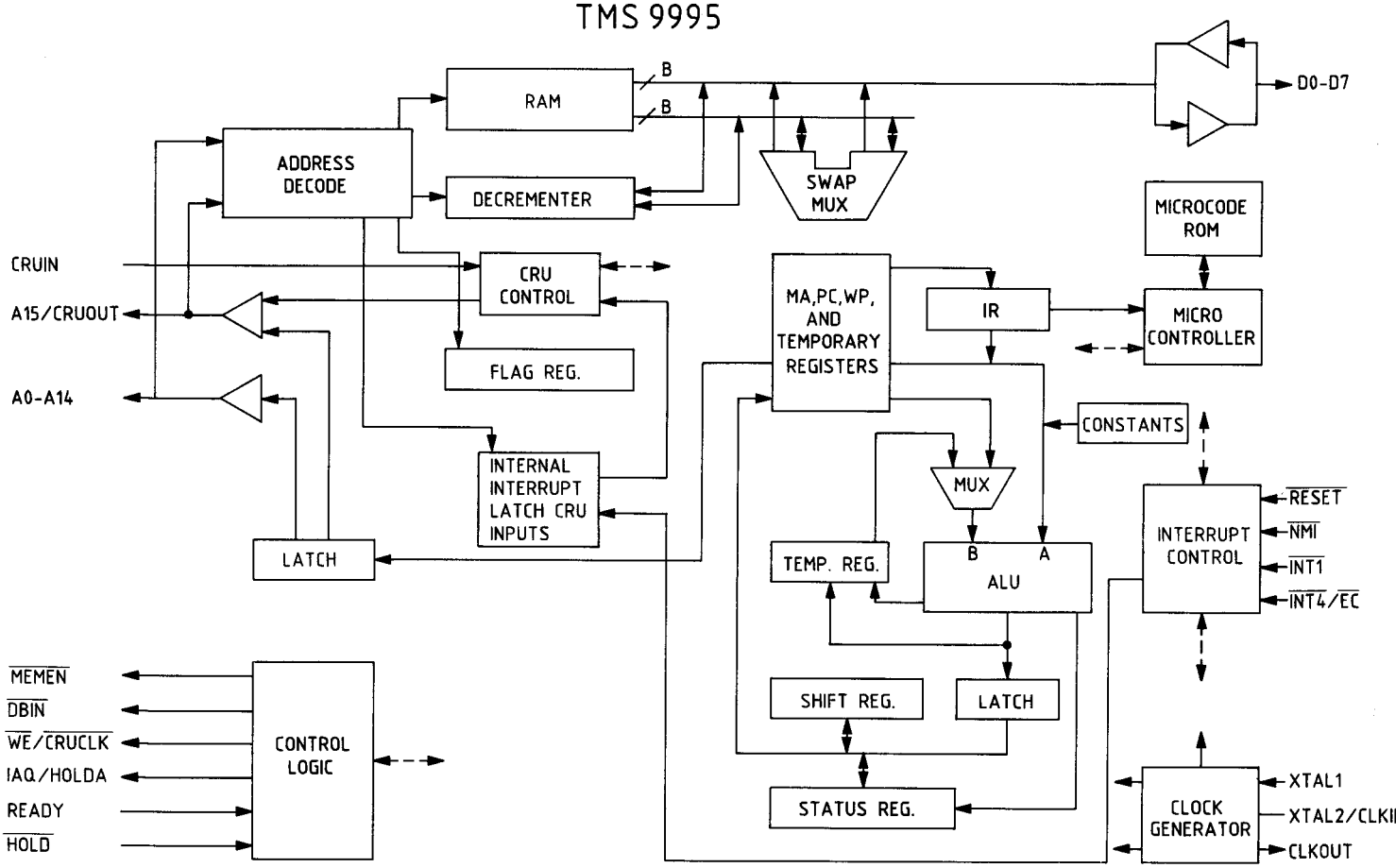
Monolithisch integrierte I^2L-Schaltung
SYNTHESIZER für RUNDFUNK-ABSTIMMSYSTEME
mit hochempfindlichen Vorverstärkern

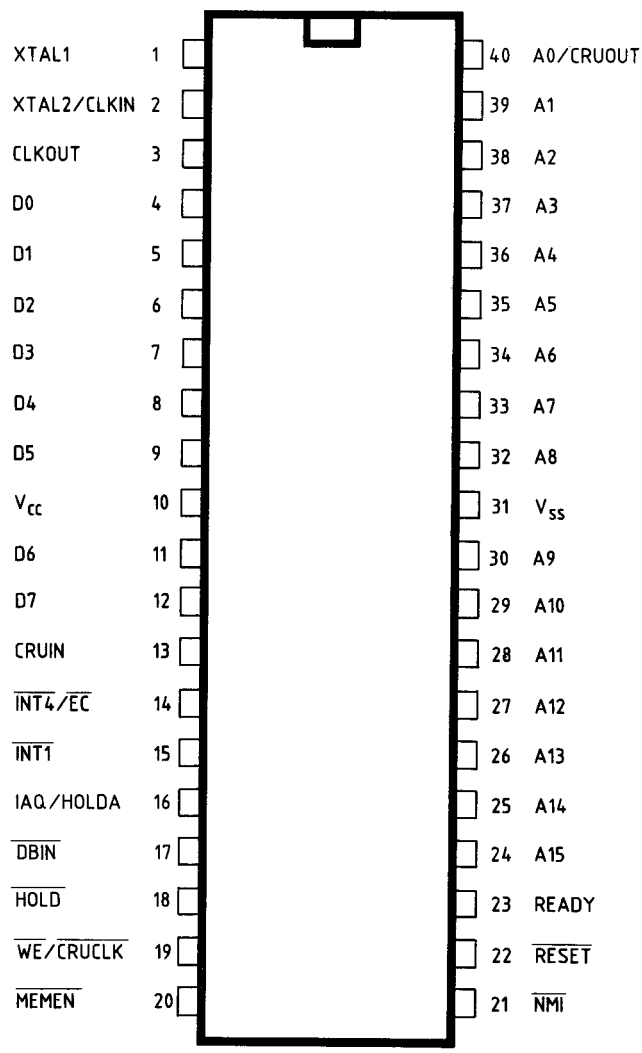


ADC0809 Analog-Digitalwandlung

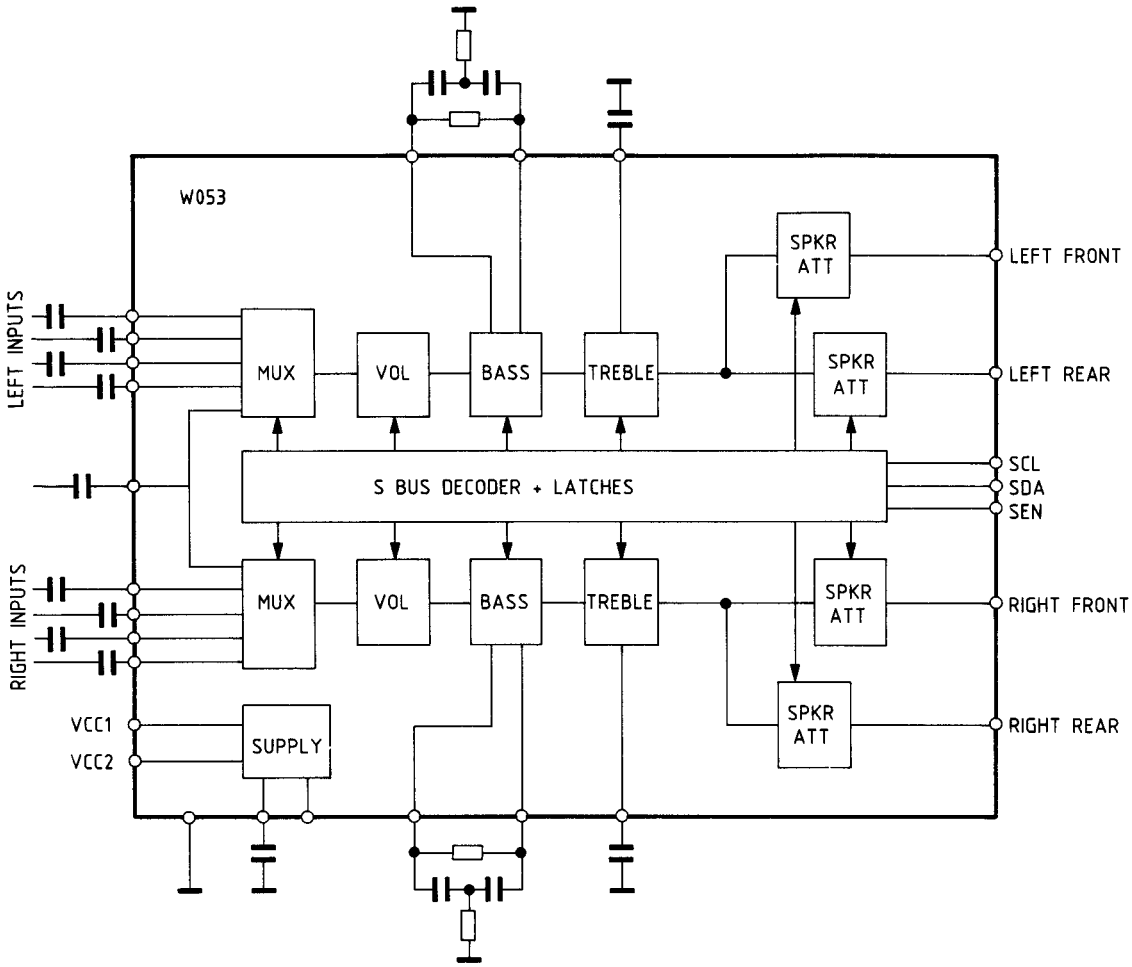


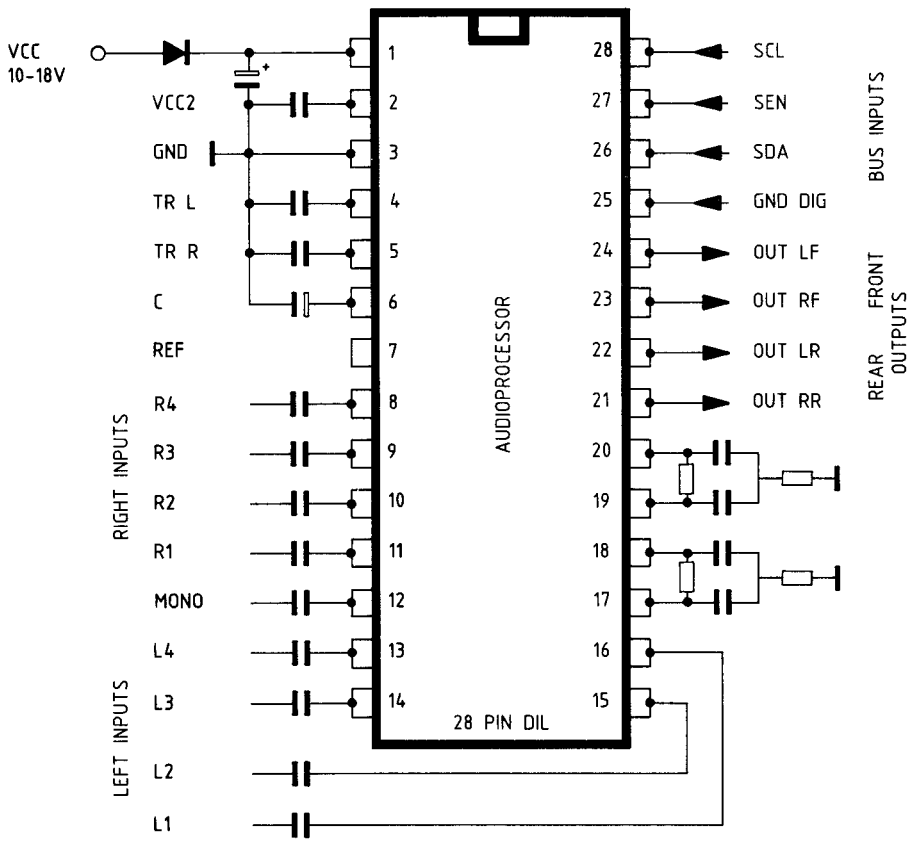



RAM
B
B
D0-D7
ADDRESS DECODE
DECREMENTER
SWAP MUX
MICROCODE ROM
CRUIN
A15/CRUOUT
A0-A14
CRU CONTROL
FLAG REG.
MA,PC,WP, AND TEMPORARY REGISTERS
IR
MICRO CONTROLLER
CONSTANTS
INTERNAL INTERRUPT LATCH CRU INPUTS
MUX
LATCH
TEMP. REG.
B
A
ALU
INTERRUPT CONTROL
RESET
NMI
INT1
INT4/EC
MEMEN
DBIN
WE/CRUCLK
IAQ/HOLDA
READY
HOLD
CONTROL LOGIC
SHIFT REG.
LATCH
STATUS REG.
CLOCK GENERATOR
XTAL1
XTAL2/CLKIN
CLKOUT


XTAL1 1
XTAL2/CLKIN 2
CLKOUT 3
D0 4
D1 5
D2 6
D3 7
D4 8
D5 9
Vcc 10
D6 11
D7 12
CRUIN 13
INT4/EC 14
INT1 15
IAQ/HOLDA 16
DBIN 17
HOLD 18
WE/CRUCLK 19
MEMEN 20
40 A0/CRUOUT
39 A1
38 A2
37 A3
36 A4
35 A5
34 A6
33 A7
32 A8
31 Vss
30 A9
29 A10
28 A11
27 A12
26 A13
25 A14
24 A15
23 READY
22 RESET
21 NMI

S-BUS Controlled Audioprocessor TDA 7300





BLAUPUNKT AUTORADIO

Meßpunkte/Test points/Points de mesure/Puntos de medida

	01		29	Ratio AM	
	04	ΔU_{FM}	30	Decod. NF-L	
	05	$U_{OSZ/FM}$	33	NF-L	
	051	$\triangleright U_{OSZ/FM}$	40	Decod. NF-R	
	08	Ratio/FM	43	NF-R	
	09	Ratio/FM	ARI	50	ARI
	091	ETC		52	SK / BK H⟷L
	10	U_{Ref}		521	ARI
	11	ASU		55	125 Hz max
	12	19 kHz ASU		56	DK H⟷L
	121	ASU-Test		57	57 kHz max
	13	ASU		59	WT
	14	MPX Decod.		61	NF-L
	15	U /		64	
	16			65	Mute
	17	MPX ARI		69	Stop
	19	19 kHz Decod.		71	NF-R
	24	ΔU_{AM}		75	
	25	$U_{OSZ/AM}$	SL	80	< > Start
	251	$\triangleright U_{OSZ/AM}$		802	Mute < >
NF	28	NF_{AM}		803	FM
	281	$\triangleright NF_{AM}$		804	AM
	282	Ratio AM			

84	ΔU → FM/AM
841	ΔU → FM
842	ΔU → AM
85	f_{Ref}
851	µC-Clock
92	

Messung gegen Minus/ Measurement against minus/Mesure contre pôle négatif/Medida contra minus

Messung zwischen zwei Schaltungspunkten/ Measurement between two circuit points/Mesure entre deux points du circuit/ Medida entre dos puntos del circuito

ARI

Negierungszeichen bedeutet: kein ARI oder bei ARI – Spannungspegel = Low

Negation symbol means: no ARI or in case of ARI – voltage level = low

Le symbole de négation signifie: pas de ARI ou en cas de ARI – niveau de tension = bas

El símbolo de negación significa no hay ARI ó en caso de ARI – nivel de tensión = bajo

Spannungspunkte/Voltage points/Points de tension/Puntos de tensión

U ← Spannungsquelle

→ U Die Spannungspunkte im Schaltbild geben die Zugehörigkeit zur Spannungsquelle und einen Spannungsrichtwert an.

U ← Voltage supply

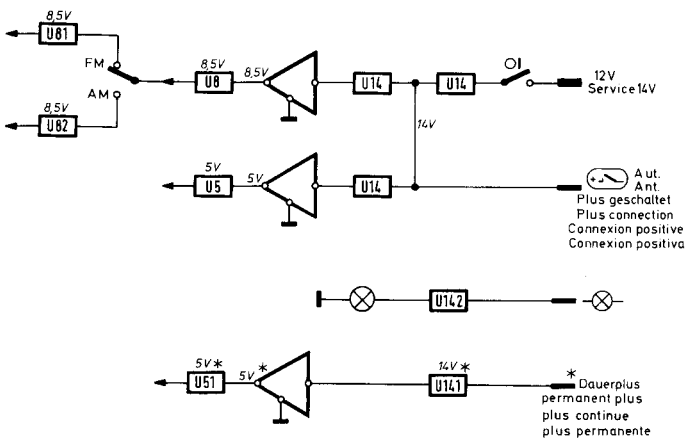
→ U The voltage points in the circuit diagram indicate their affiliation to the voltage supply and indicate a voltage guiding value.

Source de tension

Les points de tension contenus dans le schéma technique indiquent leur rapport avec la source d'alimentation et indiquent une valeur de tension de référence.

Fuente de tensión

Los puntos de tensión contenido en el esquema tecnico indican la pertinencia de ellos a la fuente de tensión y indican un valor de tensión de referencia.



Typische Spannungspunkte/Typical voltage points/ Points de tension typiques/Puntos de tensión típicos

U14 / U141 — 12–14 V Versorgung/Supply/Alimentation/Alimentación

12–14 V* Dauerplus/Permanent plus/Plus permanent/ Plus permanente

* Kennung für Spannungen vom Dauerplus/Indication for voltages from permanent plus/Indication pour les tensions du plus permanent/Indicación para tensiones del plus permanente

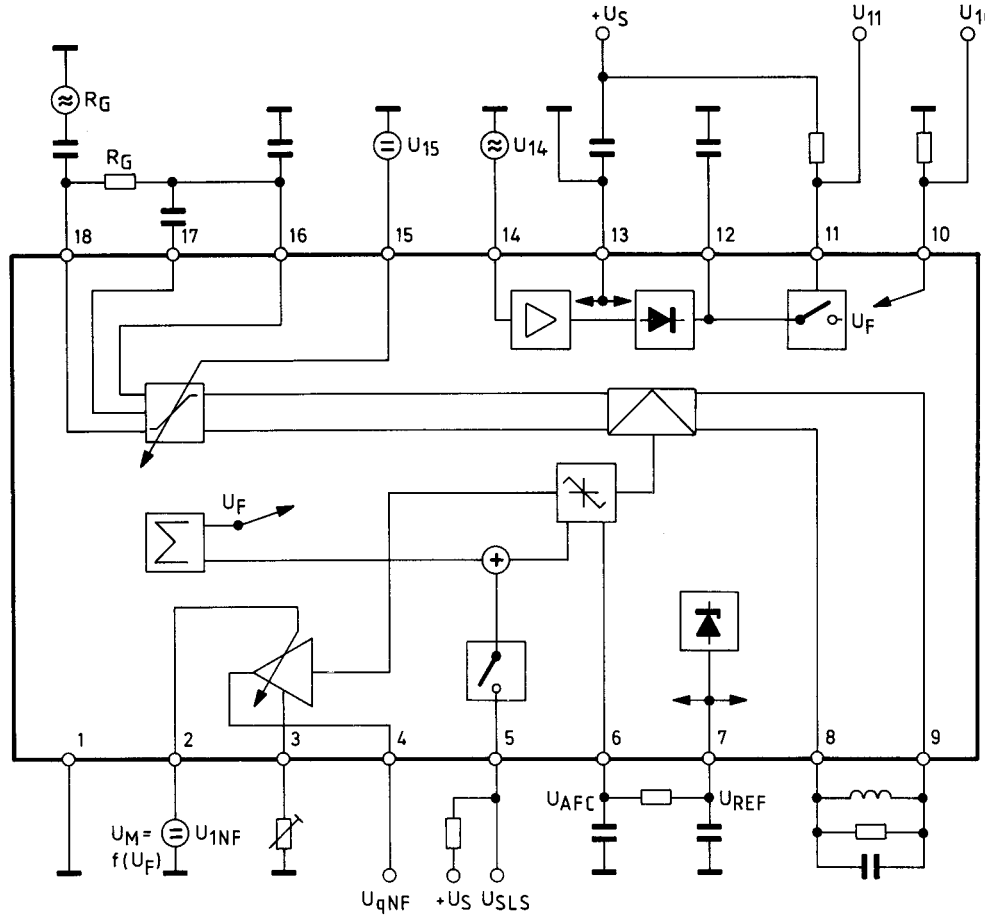
U5 — 5 V allgemein, in general, en général, en general

U51 — 5 V vom Dauerplus/from permanent plus/du plus permanent/del plus permanente

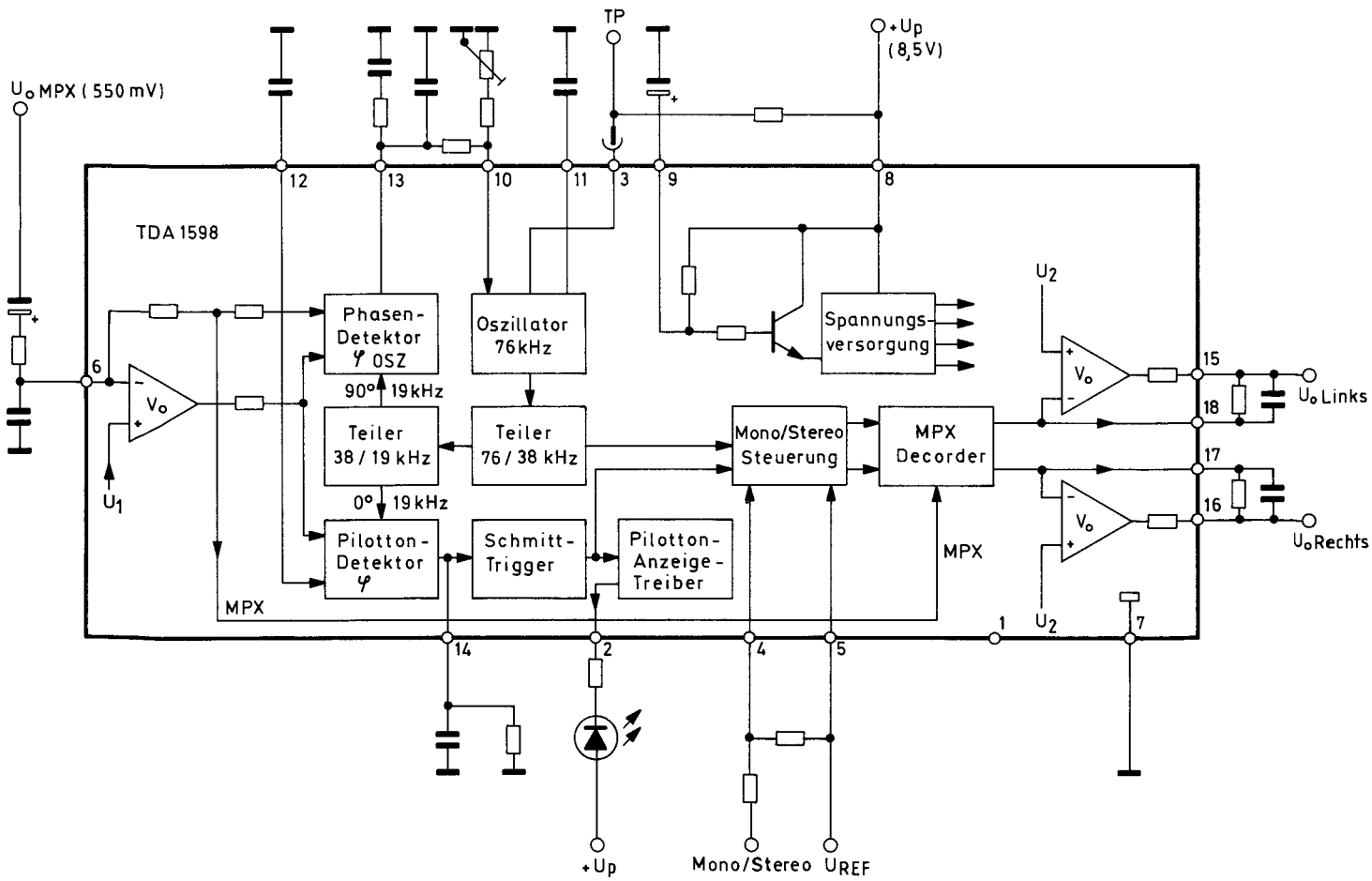
U81 — 8,5 V Betriebsspannung FM/Operating voltage FM/Tension de service FM/Tensión de servicio FM

U82 — 8,5 V Betriebsspannung AM/Operating voltage AM/Tension de service AM/Tensión de servicio AM

ZF - Verstärker TDA 4210



Stereo - Decoder TDA 1598



BLAUPUNKT AUTORADIO
BOSCH Gruppe

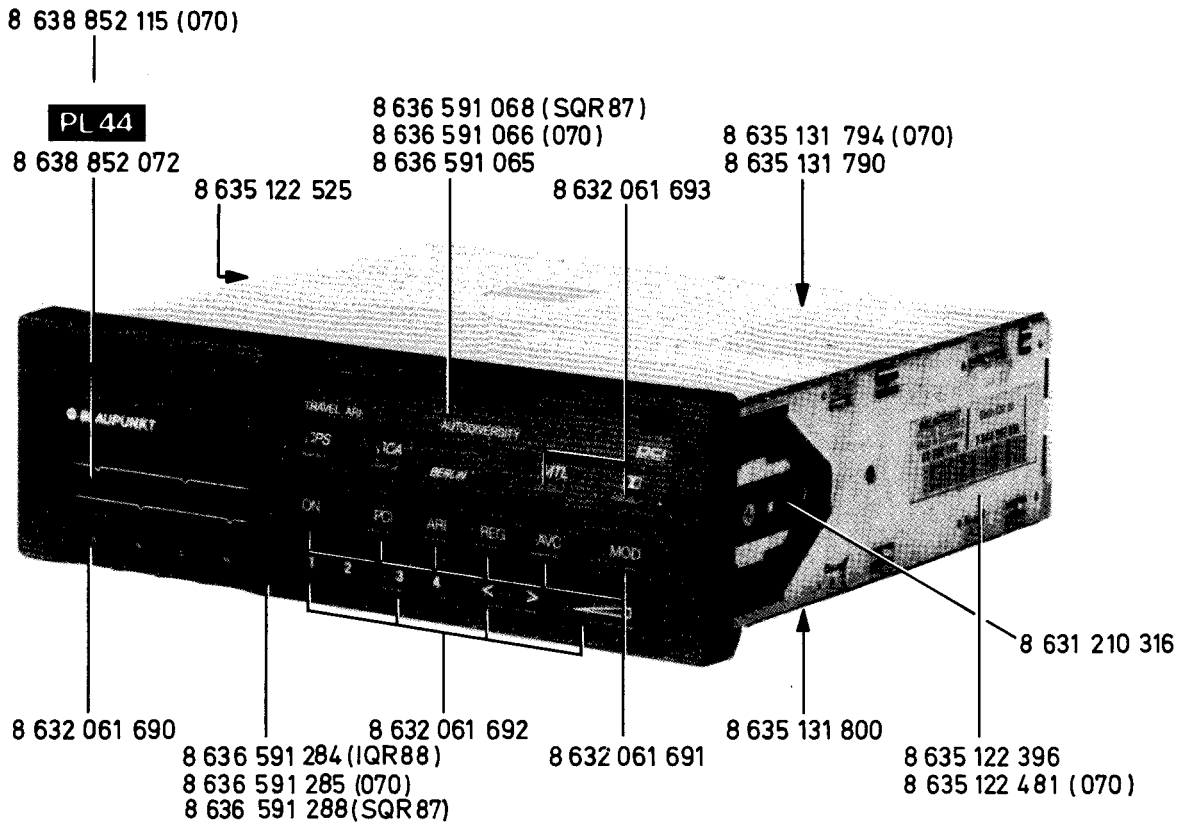
Berlin IQR 88
7 647 997 010
7 647 997 070

Berlin SQR 87
7 647 987 010

Ersatzteilliste

Spare Parts List
Liste de rechanges
Lista de repuestos

LW 8 CPS
SCA / MTL /



Senderdatencassette	Station data cassette	Cassette des données d'émetteurs	Cassette de datos de emisoras	8 627 105 079
Verbindungskabel 8-polig	Connection cable 8-pin	Câble de connexion à 8 chevilles	Cable de conexión con 8 clavijas	8 604 491 965
Verbindungskabel 6-polig	Connection cable 6-pin	Câble de connexion à 6 chevilles	Cable de conexión con 6 clavijas	8 604 491 966
Winkelstecker 8-polig	Elbow connector 8-pin	Connecteur coudé à 8 chevilles	Conector acodado con 8 clavijas	8 908 603 546
Stecker 8-polig	Plug 8-pin	Fiche à 8 chevilles	Enchufe con 8 clavijas	8 908 603 561
Winkelstecker 6-polig	Elbow connector 6-pin	Connecteur coudé à 6 chevilles	Conector acodado con 6 clavijas	8 908 603 542
Stecker 6-polig	Plug 6-pin	Fiche à 6 chevilles	Enchufe con 6 clavijas	8 908 603 464
Kabel (Meterware)	Cable (by the meter)	Câble (au mètre)	Cable (por metro)	6 768 406 001
Batterieleitung	Supply lead	Câble d'alimentation	Cable	8 634 492 790

Blaupunkt-Werke GmbH Hildesheim

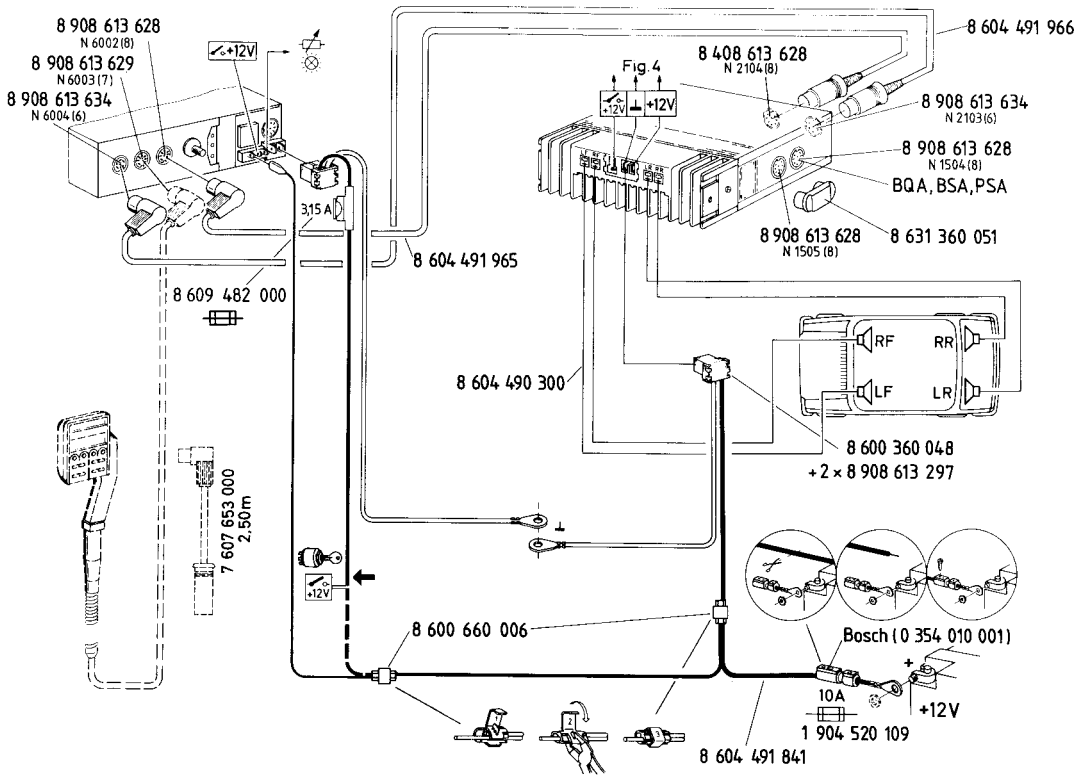
BP/VKD 3D 87 340 039
11/87
Wt

Mitglied der Bosch Gruppe · Gedruckt in Deutschland bei HDR Blaupunkt · Änderungen vorbehalten.

Member of the Bosch Group · Printed in Germany by HDR Blaupunkt · Subject to alterations.

Membre du groupe Bosch · Imprimé en Allemagne par HDR Blaupunkt · Sous réserve de modifications.

Miembro grupo Bosch · Impreso en Alemania por HDR Blaupunkt · Modificaciones reservadas.



Isoliereinlage (unten) Isoliereinlage	Insulating layer (bottom) Insulating layer	Couche isolante (en bas) Couche isolante	Capa aislante (abajo) Capa aislante	8 613 058 403 8 613 058 401
Drehfeder (CR-Klappe) Stift Distanzstück für Folienleiterbahn	Torsion spring (CR flap) Pin	Ressort de tension (volet CR) Goujon	Resorte de tensión (chapaleta CR) Pasador	 8 634 650 096 8 633 110 541 8 621 300 068
Folienleiterbahn (PL42)	Foil Conductor (PL42)	Voie conductrice à feuille	Via conductriz de hoja	8 638 811 093
Schalter (18) Distanzstück (6)	Switch (18) Spacer (6)	Interrupteur (18) Entretoise (6)	Interruptor (18) Distanciador (6)	8 908 043 554 8 631 058 460
Senkschraube (9)	Countersunk bolt (9)	Boulon à tête noyée (9)	Perno avellanado (9)	8 633 430 045

Sicherung 10A	Fuse 10A	Fusible 10A	Fusible 10A	1 904 520 109
Mikrofon				8 637 696 029
Mikrofonhalter				8 630 660 380

PL51

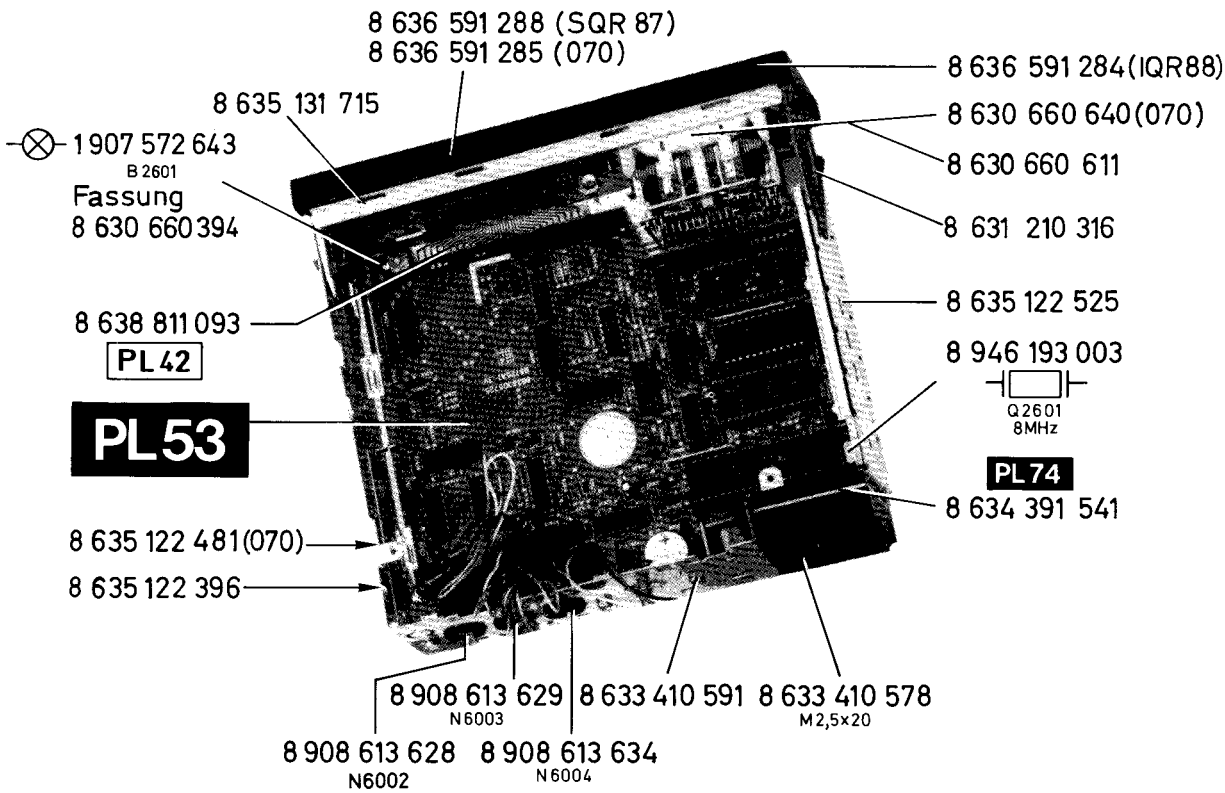
Schaltfelder (2 Stück) H 1310, H 1320 Kontaktfeder H 1300	Switching spring (2 pcs.) H 1310, H 1320 Contact spring H 1300	Ressort de commutation (2 pcs.) H 1310, H 1320 Ressort de contact H 1300	Resorte de conmutación (2 pzs.) H 1310, H1320 Resorte de contacto H 1300	8 634 310 637 8 634 310 657
Rändelbuchse Schraube 2,5 x 4 Schraube 2,5 x 8	Knurled socket Screw 2,5 x 4 Screw 2,5 x 8	Prise moletée Vis 2,5 x 4 Vis 2,5 x 8	Toma moleteada Tornillo 2,5 x 4 Tornillo 2,5 x 8	8 630 310 647 2 910 001 882 2 910 001 886

D 0000	1N4148		8 905 405 822
D 1215	1N4001		8 905 405 819
D 1330	1N4001		8 905 405 819
V 1210	BC 238		8 905 707 313
V 1215	1 SC 2270		8 945 705 234
V 1302	BC 857		8 905 707 903
V 1330	BD 437		8 905 705 330
C 1142	0,47 µ	50 V	8 903 490 105
C 1162	0,47 µ	50 V	8 903 490 105
C 1301	1 µ	50 V	8 903 490 107
C 1302	47 µ	10 V	8 903 490 147
R 1215	0,15 Ohm		8 920 669 001

Glimmerscheibe Rondelle de mica Arandela de mica	Micawasher		8 630 161 521
L 1302			8 928 411 017
L 1303			8 928 411 017
R 1301	500Ω		8 901 506 029
V 1150	LM 1837		8 905 956 992
V 1200	MC 14077		8 945 900 755
V 1301	TDA 1151		8 905 901 850
V 2050	L 4885		8 945 900 749
W 1330		Hybrid	8 638 309 377
R 1332	0,22 Ohm		8 920 669 102

PL52

M 2300		8 637 696 029
R 1241	5 k	8 901 506 030
R 1261	5 k	8 901 506 030
V 1260	HCF 4052	8 905 955 540
V 1350	MC 14 504	8 905 956 722
V 1360	MC 14 021	8 905 957 285
V 1370	MC 14 094	8 905 957 427
V 2300	RC 4558	8 905 956 950
V 2500	LM 358	8 905 955 524
W 1200		8 638 389 192
L 1201		8 928 411 010
L 1202		8 928 411 010
C 1250	1 µ	50 V 8 903 490 107
C 1251	470 µ	10 V 8 903 490 148
C 1252	1 µ	50 V 8 903 490 107
C 1255	2,2 µ	50 V 8 903 490 109
C 1260	22 µ	10 V 8 903 490 134
C 1262	470 µ	10 V 8 903 490 148
C 2020	220 µ	10 V 8 903 490 137
C 2096	220 µ	10 V 8 903 490 137



PL74

D 2000	BYW 95		8 945 405 201
R 2003	39 Ohm 1 W		8 920 295 391
L 2000			8 908 411 058
L 1011			8 674 220 037
L 2003			8 674 220 037

PL73

	(4)	8 908 043 500

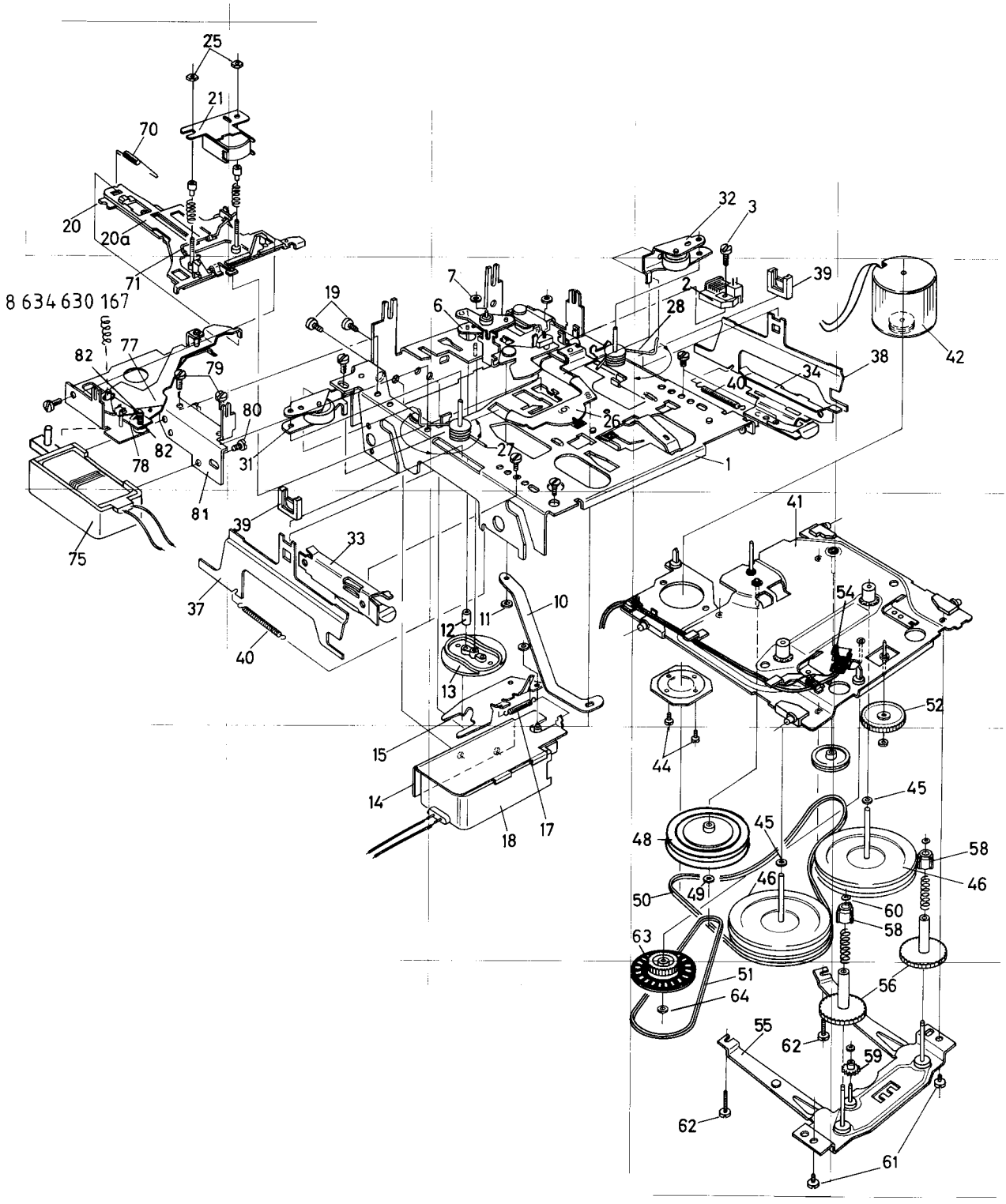
PL44

B 1050		1 907 598 071
B 1051		1 907 598 071
B 1052	14 V 65 mA	1 907 598 071
B 1053		1 907 598 071

PL60

N 6002	8 908 613 628
N 6003	8 908 613 629
N 6004	8 908 613 634

	Cassettenlaufwerk 8/CPS	Cassette mechanism 8/CPS	Méchanisme de cassette 8/CPS	Mécanisme de cassette 8/CPS	Nicht Ersatzteil!
1	Chassis gen.	Chassis riv.	Châssis riv.	Chassis rem.	8 638 020 217
2	**Haltemagnet HM 1300**	**Retaining magnet**	**Aimant de retenue**	**Imán de retencio**	**8 634 240 995**
3	Zylinderschraube AM 2 x 6	Cyl. screw AM 2 x 6	Vis cyl. AM 2 x 6	Tornillo cil. 2 x 6	2 910 021 005
4	Anker	Ancher	Ancre	Ancha	8 631 910 279
5	Sicherungsscheibe	Securing washer	Rondelle de sécurité	Arandela de securidad	8 630 160 043
6	Steuerwippe	Control rocker	Commutator à bascule	Conmutador de mando	8 631 990 375
7	Sicherungsscheibe	Securing washer	Rondelle de sécurité	Arandela de seguridad	8 630 160 060
10	Verbindungsblech	Connecting sheet	Tôle de connexion	Chapa de conexión	8 631 312 539
11	Sicherungsscheibe	Securing washer	Rondelle de séruité	Arandela de seguridad	2 916 080 903
12	**Steuerrolle**	**Control roll**	**Poulie de commande**	**Rodillo de mando**	**8 632 360 565**
13	**Kurvenscheibe**	**Cam**	**Disque à carne**	**Disco curvo**	**8 632 360 558**
14	Führungsblech	Guiding sheet	Tôle de guidage	Chapa de gula	8 631 312 487
15	Schaltklinke	Pawl	Cliquet	Manivela de conmutación	8 631 910 266
16	Sicherungsscheibe	Securing washer	Rondelle de sécurité	Arandela de seguridad	8 630 160 060
17	Zugfeder	Tension spring	Ressort tendeur	Resorte de tension	8 634 640 137
18	**Autoreversemagnet RM 1300**	**Autor.-magnet**	**Aimant d'autor.**	**Imán de autorav**	**8 634 290 984**
19	Zylinderschraube (2 Stck.)	Cyl. screw (2 pcs.)	Vis cyl. (2 pcs.)	Tornillo cil. (2 piez.)	2 910 001 046
20	Kopfträger, gen.	Head support gen.	Support de tête gen.	Soporte de cabeza gen.	8 631 990 392
20a	Steuerblech	Control lever	Levier de contrôle	Palanca de control	8 631 910 313
21	**Wiedergabeknopf K 1300**	**Reproduction head**	**Tête de reproduction**	**Cabeza de reproducción**	**8 637 698 041**
23	Druckfeder (2 Stück)	Pressure spring (2 pcs.)	Ressort de tension (2 pcs.)	Resorte de tension (2 pzs.)	8 634 630 138
24	Buchse (2 Stück)	Socket (2 pcs.)	Douille (2 pcs.)	Enchufe (2 pzs.)	8 630 310 612
25	Sechskantmutter M 2 (2 Stück)	Hex. nut M 2 (2 pcs.)	Ecrou hex. M 2 (2 pcs.)	Tuerca hex. M 2 (2 pzs.)	2 915 011 001
26	Schaltwippe	Switch rocker	Commutator à bascule	Conmutador de mando	8 632 360 561
27	GA-Feder, links	Rubber pressure spring, LH	Ressort presseur, gauche	Resorte de presion, izquierdo	8 634 650 084
28	GA-Feder, rechts	Rubber pressure spring, RH	Ressort presseur, droite	Resorte de presion, derecho	8 634 650 083
31	**GA-Winkel, links**	**Rubber pressure angle, LH**	**Angle presseur, gauche**	**Angúlo de presión, izquierdo**	**8 631 990 381**
32	**GA-Winkel, rechts**	**Rubber pressure angle, RH**	**Angle presseur, droite**	**Angúlo de presión, derecho**	**8 631 990 386**
33	Cassettenführung, links	Cassette guide, LH	Guidage de cassette, gauche	Gula cassette, izquierdo	8 638 020 237
34	Cassettenführung, rechts	Cassette guide, RH	Guidage de cassette, droite	Gula cassette, izquierdo	8 638 020 238
35	Zylinderschraube AM 2,5 x 3 (2 Stück)	Cyl. screw AM 2,5 x 3 (2 pcs.)	Vis cyl. AM 2,5 x 3 (2 pcs.)	Tornillo cil. AM 2,5 x 3 (2 pzs.)	2 910 001 881
37	Schieber, links	Slide control, LH	Contrôle glissant, gauche	Mando deslizante, izquierdo	8 631 010 265
38	Schieber, rechts	Slide control, RH	Contrôle glissant, droite	Mando deslizante, derecho	
39	Druckstück (2 Stück)	Presseure piece (2 pcs.)	Pièce de pression (2 pcs.)	Pieza de presión (2 pzs.)	8 632 360 601
40	Zugfeder (2 Stück)	Tension spring (2 pcs.)	Ressort tendeur (2 pcs.)	Resorte de tensión (2 pzs.)	8 634 640 152
41	Antriebsplatine, gen.	Drive board, riv.	Platine d'entrainement, rivée	Placa daccoionamiento, rem.	8 638 020 210
42	Motor M 1300	Motor	Moteur	Motor	8 637 250 025
43	Flansch	Flange	Bride	Brida	8 630 660 360
44	Zylinderschraube AM 1,6 x 2 (2 Stück)	Cyl. screw AM 1,6 x 2 (2 pcs.)	Vis. cyl. AM 1,6 x 2 (2 pcs.)	Tornillo cil. AM 1,6 x 2 (2 pzs.)	8 633 410 516
45	Scheibe (2 Stück)	Washer (2 pcs.)	Rondelle (2 pcs.)	Arandela (2 pzs.)	8 630 110 681
46	**Schwungscheibe (2 Stück)**	**Fly wheel (2 pcs.)**	**Roue volante (2 pcs.)**	**Disco volante (2 pzs.)**	**8 636 690 100**
47	Umlenkrolle	Return sheave	Poulie de renvoi	Rodillo de vuelta	8 636 660 185
48	**Magnetkupplung, kompl.**	**Magnet clutch, compl.**	**Embrayage à aimant**	**Imán de embrayue, compl.**	**8 636 690 141**
49	Sicherungsscheibe (2 Stück)	Controll roll (2 pcs.)	Poulie de commande (2 pcs.)	Rodillo de mando (2 pzs.)	8 630 160 243
50	**Antriebsriemen (groß)**	**Drive belt (big)**	**Corde de poulie (grande)**	**Tira de accionamiento**	**8 634 730 035**
51	**Antriebsriemen (klein)**	**Drive belt (small)**	**Corde de poulie (petite)**	**Tira de accionamiento (prequeña)**	**8 634 730 036**
52	Zahnrad	Dented washer	Roue dentée	Arandela dentada	8 636 610 073
54	**Lichtschranke**	**Light barrier**	**Barrière lumineuse**	**Barrere luminosa**	**8 632 390 266**
55	Brücke	Bridge	Pont	Puent	8 631 290 015
56	**Wickelteller (2 Stück)**	**Spindle (2 pcs.)**	**Plateau de bobinage (2 pcs.)**	**Bobina (2 piezas)**	**8 636 660 186**
57	Druckfeder (2 Stück)	Pressure spring (2 pcs.)	Ressort de tension	Resorte de tension (2 pzs.)	8 634 630 134
58	Mitnehmer (2 Stück)	Driver (2 pcs.)	Entrâineur (2 pcs.)	Afuerza motriz (2 pzs.)	8 632 360 541
59	Zwischenrad	Interm. washer	Roue interm.	Arandela interm.	8 636 610 079
60	Sicherungsscheibe (3 Stück)	Securing washer (3 pcs.)	Rondelle de sécurité (3 pcs.)	Arandela de seguridad (3 pzs.)	8 630 160 060
61	Zylinderschraube AM 2 x 4 (2 Stück)	Cyl. screw AM 2 x 4 (2 pcs.)	Vis cyl. AM 2 x 4 (2 pcs.)	Tornillo cil. AM 2 x 4 (2 pzs.)	2 910 001 003
62	Zylinderschraube AM 2 x 12 (2 Stück)	Cyl. screw AM 2 x 12 (2 pcs.)	Vis cyl. AM 2 x 12 (2 pcs.)	Tornillo cil. AM 2 x 12 (2 pzs.)	2 910 641 011
63	Impulsscheibe	Pulse washer	Rondelle d'impulsion	Arandela de impulso	8 636 361 069
64	Sicherungsscheibe	Securing washer	Rondelle de sécurité	Arandela de seguridad	8 630 160 243
70	Zugfeder	Tension spring	Ressort tendeur	Resorte de tensión	8 634 640 147
71	Schenkelfeder	Spring	Ressort	Resort	8 634 650 100
72	Distanzscheibe	Spacer	Cale d'épaisseur	Arandela distanciadora	8 630 110 699



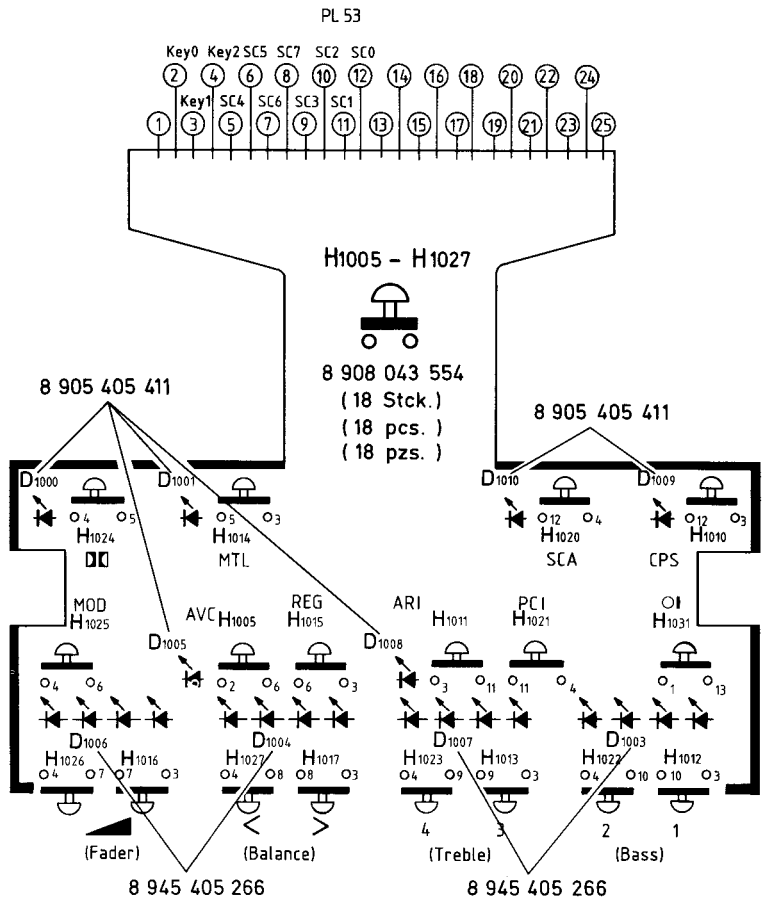
75	Magnetspule	Magnet coil	Bobine magnétique	Bobina magnética	8 634 290 989
77	Schalthebel	Control lever	Levier de commande	Palanca de mando	8 631 990 443
78	Rasthaken	Stop hook	Crochet d'arrêt	Gancho fiador	8 631 910 347
79	Schraube	Screw	Vis	Tornillo	2 914 401 011
80	Schraube (2 Stück)	Screw (2 pcs.)	Vis (2 pcs.)	Tornillo (2 pzs.)	8 633 410 621
81	Winkel	Angle	Coude	Escuadra	8 631 391 001
82	Schenkelfeder	Spring clip	Ressort à branches	Nuelle con patas	8 634 650 101
83	Sicherungsscheibe	Securing washer	Rondelle de sécurité	Arandela de seguridad	8 630 160 060

PL53

V 2602 (JQR 88) V 2602 (O 70) V 2602 (SQR 87)			8 627 105 197 8 627 105 198 8 627 105 196
V 2601	TMS 9995		8 945 900 150
V 2603	UPD 446		8 945 900 262
V 2604	Code		Code
V 2605	MC 74 HC 138		8 945 900 140
V 2606	MC 74 HC 138		8 945 900 140
V 2607	MC 74 HC 32		8 945 900 141
V 2608	MC 74 HC 00 N		8 945 900 142
V 2609	MC 74 HC 14 N		8 945 900 143
V 2610	MC 74 HC 259		8 945 900 144
V 2611	MC 74 HC 259		8 945 900 144
V 2512	MC 74 HC 259		8 945 900 144
V 2613	MC 74 HC 251		8 945 900 145
V 2614	MC 74 HC 251		8 945 900 145
V 2515	74 HC 404		8 945 900 146
V 2616	MC 74 HC 132		8 945 900 147
V 2617	MC 74 HC 14		8 945 900 143
V 2618	MC 74 HC 74		8 945 900 148
V 2619	MC 74 H 00 N		8 945 900 142
V 2622	LM 2931		8 905 956 761
V 2623	UA 7805		8 905 955 805
V 2624	MM 9502		8 905 901 934
V 2625	TCA 991		8 945 900 798
V 2629	TCA 991		8 945 900 798
R 2663	12 Ohm 1 W		8 920 295 121

B 2601		5V 115mA	1 907 572 643
Fassung			8 830 660 394
D 0000	1 N 4007		8 905 405 654
D 0000	1N4148		8 905 405 822
D 2604	BAT 19		8 905 405 128
D 2606	1N4001		8 905 405 819
V 2621	BC 238 B		8 905 707 217
V 2627	BC 338-40		8 905 707 430
V 2670	BD 436		8 905 705 167
V 2671	BD 436		8 905 705 167
C 2606	100µ	10 V	8 903 490 144
C 2607	33 µ	16 V	8 903 490 149
C 2610	100 µ	10 V	8 903 490 144
C 2611	2200 µ	16 V	8 903 490 150
C 2117	100 µ	10 V	8 903 490 144
C 2621	4.7µ	35 V	8 903 490 112
C 2632	100 µ	10 V	8 903 490 144
W 2601		Hybrid	8 905 920 190
W 2602			8 905 920 190
W 2603			8 905 920 190
R 2663	120 Ohm 1 W		8 900 517 122
R 2665	PTC		8 901 351 014
R 2671	220 Ohm 1 W		8 900 295 222

PL42 Folienleiterbahn (komplett) 8 638 811 093

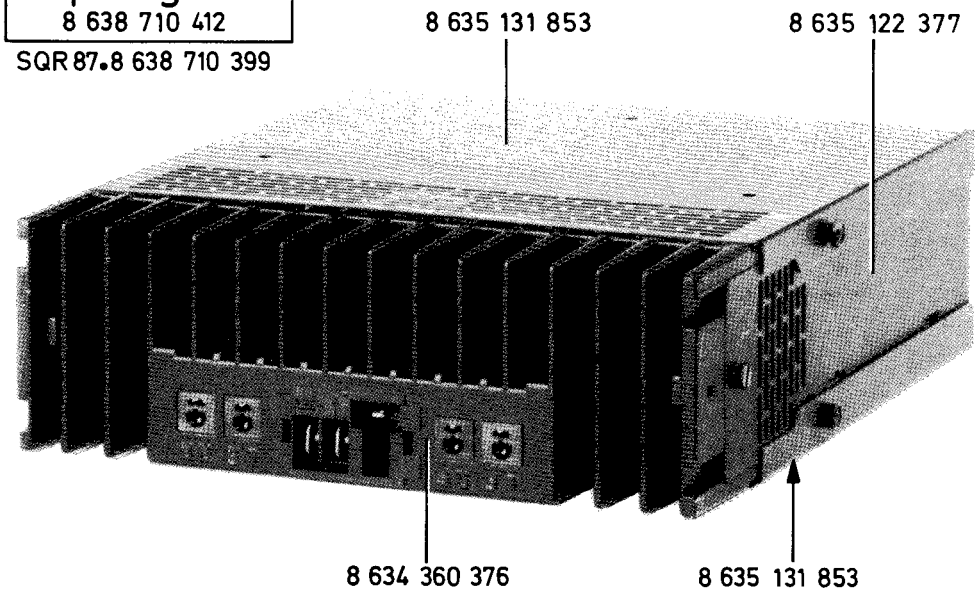


IQR 88

Empfängerteil

8 638 710 412

SQR 87.8 638 710 399



8 638 710 399 (SQR 87)

Empfangsteil	Receiver unit	Unité de réception	Unidad de recepción	8 638 710 412
Antennenbuchse	Antenna connector	Prise d'antenne	Toma para antena	8 908 613 391
Schraube (5) 3 x 6	Screw (5) 3 x 6	Vis (5) 3 x 6	Tornillo (5) 3 x 6	2 910 001 048
Buchse 6-polig N 2103	Socket 6-pin N 2103	Prise à 6 chevilles N 2103	Toma con 6 clavijas N 2103	8 908 613 634
Buchse 8-polig N 2104	Socket 8-pin N 2104	Prise à 8 chevilles N 2104	Toma con 8 clavijas N 2104	8 908 613 628

CHIP-Bauteile — chip components — composants chip — componentes chip

PL 11

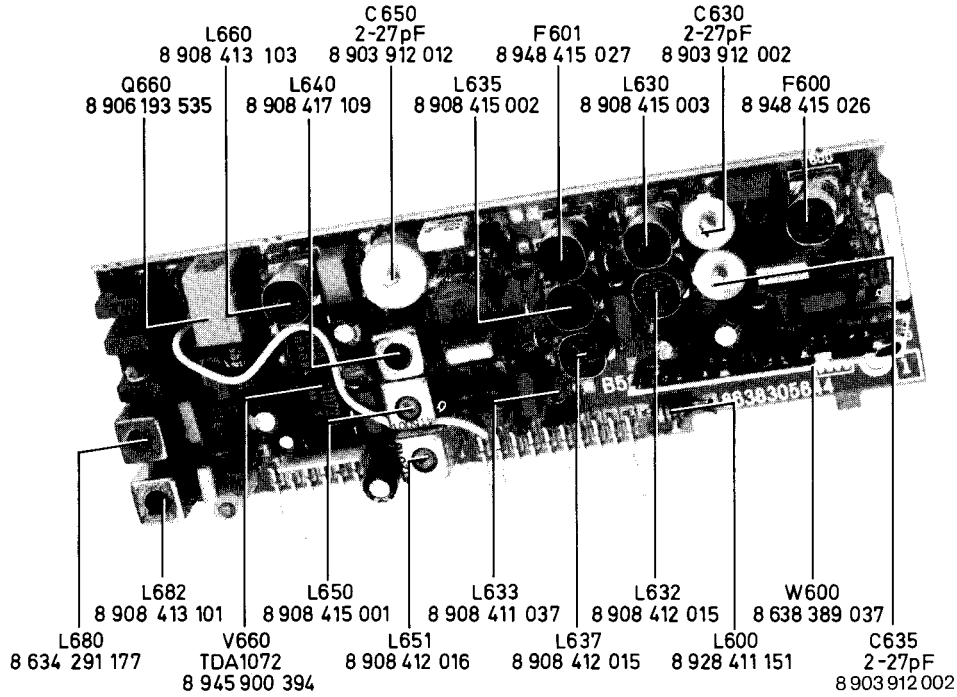
C 1507	15 n	8 952 115 401
C 1508	15 n	8 952 115 401
C 1510	0,1 uF	8 952 110 503
C 1511	0,1 uF	8 952 110 503
C 1512	0,1 uF	8 952 110 503
C 1513	0,1 uF	8 952 110 503
C 1515	68 n	8 952 168 401
C 1516	68 n	8 952 168 401
C 1517	68 n	8 952 168 401
C 1518	68 n	8 952 168 401
R 1501	18 K	8 950 202 184
R 1502	100 K	8 950 200 105
R 1503	33K	8 950 200 334
R 1504	100 K	8 950 200 105
R 1505	33K	8 950 200 334
R 1506	100 K	8 950 200 105
R 1507	4,7 K	8 950 200 473
R 1509	20 k	8 950 200 204
R 1510	100 K	8 950 200 105
R 1511	100 K	8 950 200 105
R 1512	20 k	8 950 200 204
R 1513	5,1 k	8 950 200 513
R 1514	5,1 k	8 950 200 513
R 1515	10 K	8 950 200 104
R 1516	10 K	8 950 200 104
R 1517	10 K	8 950 200 104
R 1518	10 K	8 950 200 104
R 1520	6,8 K	8 950 200 683
R 1521	10 K	8 950 200 104
R 1522	6,8 K	8 950 200 683
R 1523	10 K	8 950 200 104
R 1524	6,8 K	8 950 200 683
R 1525	10 K	8 950 200 104
R 1526	6,8 K	8 950 200 683
R 1527	10 K	8 950 200 104
R 1528	39 K	8 950 200 394
R 1529	18 K	8 950 202 184
R 1530	180 OHM	8 950 200 182
R 1531	4,7 K	8 950 200 473
R 1540	330 OHM	8 950 202 332
R 1541	330 OHM	8 950 202 332
R 1542	330 OHM	8 950 202 332
R 1543	330 OHM	8 950 202 332

PL 52

U 1250	BC 849C	2C	8 925 705 035
U 1251	BC 849C	2C	8 925 705 035
U 1252	BC 849C	2C	8 925 705 035
U 1253	BC 849C	2C	8 925 705 035
U 1279	BC 849C	2C	8 925 705 035
U 1299	BC 849C	2C	8 925 705 035
D 1305	BAL 99	JF	8 925 405 137
C 1279	47 n		8 952 147 401
C 1299	47 n		8 952 147 401
C 2095	0,1 uF		8 952 110 503
C 2300	47 n		8 952 147 401
C 2301	0,1 uF		8 952 110 503
C 2302	0,1 uF		8 952 110 503
C 2303	33 n		8 952 133 402
C 2304	1,2 n		8 952 112 301
C 2510	390 p		8 952 139 201
R 1149	1 K		8 950 200 103
R 1169	1 K		8 950 200 103
R 1250	100 K		8 950 200 105
R 1251	100 K		8 950 200 105
R 1252	3,3 K		8 950 200 333
R 1253	3,3 K		8 950 200 333
R 1254	100 K		8 950 200 105
R 1255	100 K		8 950 200 105
R 1256	4,7 K		8 950 200 473
R 1257	2,2 K		8 950 200 223
R 1258	4,7 K		8 950 200 473
R 1259	2,2 K		8 950 200 223
R 1260	560 OHM		8 950 200 562
R 1262	1 M		8 950 200 106
R 1263	2,2 K		8 950 200 223
R 1264	560 OHM		8 950 200 562
R 1265	1 M		8 950 200 106
R 1266	2,2 K		8 950 200 223
R 1269	10 K		8 950 200 104
R 1270	100 K		8 950 200 105
R 1271	100 K		8 950 200 105
R 1272	100 K		8 950 200 105
R 1273	39 K		8 950 200 394
R 1274	100 K		8 950 200 105
R 1275	100 K		8 950 200 105
R 1276	100 K		8 950 200 105
R 1278	10 K		8 950 200 104

R 1279	1,5 K	8 950 200 153
R 1298	10 K	8 950 200 104
R 1299	1,5 K	8 950 200 153
R 1360	100 K	8 950 200 105
R 1361	100 K	8 950 200 105
R1362sqr	100 K	8 950 200 105
R1362iqr	220 K	8 950 200 225
R 1363	10 K	8 950 200 104
R 1364	100 K	8 950 200 105
R 2301	33K	8 950 200 334
R 2302	4,7 K	8 950 200 473
R 2303	1 K	8 950 200 103
R 2304	100 K	8 950 200 105
R 2305	100 K	8 950 200 105
R 2306	10 K	8 950 200 104
R 2307	22 K	8 950 200 224
R 2500	2,2 K	8 950 200 223
R 2501	2,2 K	8 950 200 223
R 2502	220 K	8 950 200 225
R 2503	3,3 K	8 950 200 333
R 2504	470 K	8 950 200 475
R 2505	10 K	8 950 200 104

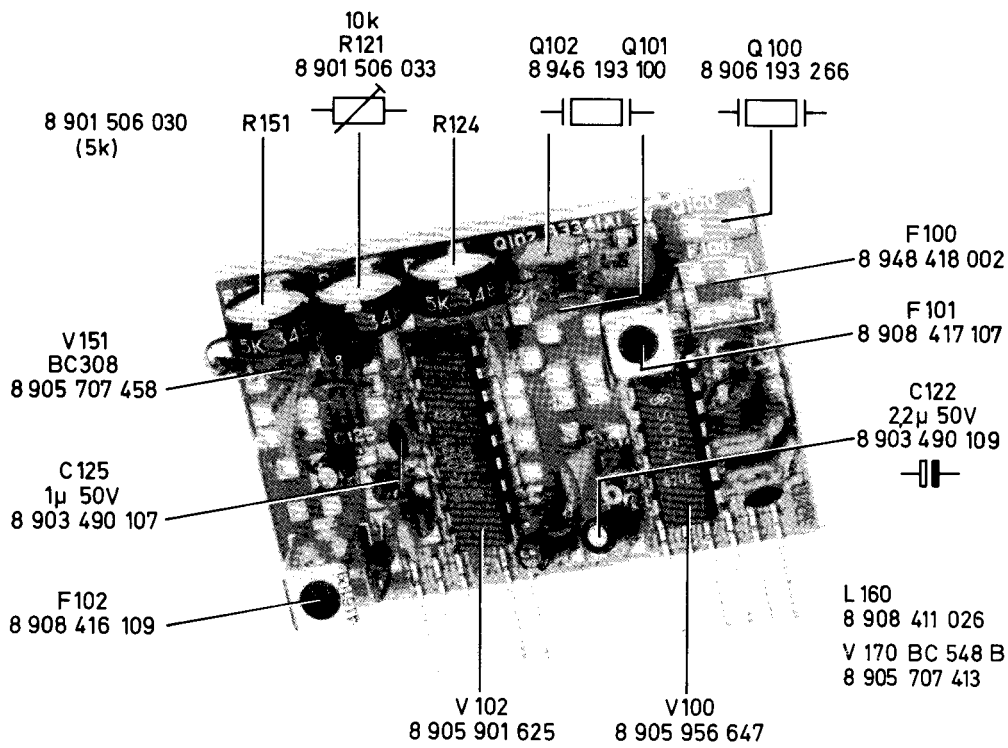
PL02 AM



W 690	Hybrid		8 638 309 023
C 607	22 µ	10 V	8 903 490 134
C 608	1 µ	16 V	8 903 490 132
C 660	2,2 µ	50 V	8 903 490 109
C 661	22 µ	10 V	8 903 490 134
C 662	0,22µ	50 V	8 903 490 103
C 665	0,1 µ	50 V	8 903 490 101
C 666	22 µ	10 V	8 903 490 134

D 0000	1N4148	8 905 405 822
D 600	SZ 7	8 905 405 877
D 605	BA283	8 905 405 857
D 606	BA283	
D 608	BA 283	
D 630	SVC 321	8 905 405 633
D 634	ZPD 2,7	8 905 421 339
V 670	BF 254	8 905 706 076
V 671	BF 254	8 905 706 076
V 672	BF 450	8 905 706 149

PL05 FM



PL 06 FM

V 10	BC 308 C		8 905 707 327
V 20	BF 963		8 905 706 174
V 36	BF 254		8 905 706 077
V 50	BF 451		8 905 706 150
V 180	BC 308 C		8 905 707 327
V 190	BC 238 B		8 905 707 413
V 210	BC 239 C		8 905 707 318
V 220	BC 548 C		8 905 707 314
V 230	BF 254		8 905 706 098
V 240	BC 253 C		8 905 706 283
V 260	BC 238 C		8 905 707 471
V 270	BC 238 C		8 905 707 471
W 20			8 905 920 236
W 210	(SQR 87)		8 905 920 277
W 260	(SQR 87)		8 905 920 178
V 30	TDA 1574		8 945 900 781
V 152	TDA 4210		8 905 901 625
D 11	BA 479		8 945 405 259
D 18	BB 304		8 905 405 590
D 20	BB 304		8 905 405 592
D 30	BB 304		8 905 405 591
D 40	BB 304		8 905 405 590
R 169	10 k		8 941 506 000
R 174	5 k		8 901 506 452
R 180	5 k		8 901 506 452
C 10	2,2 µ	50 V	8 903 490 109
F 50	(SQR 87)		8 948 417 004
F 60	(SQR 87)		8 948 417 004
F 50	(IQR 88)		8 948 417 016
F 60	(IQR 88)		8 948 417 017
L 5			8 908 411 037
L 8			8 948 419 000
L 11			8 908 313 126
L 20			8 948 419 003
L 27			8 908 313 123
L 30			8 948 419 001
L 40			8 908 419 002
L 151			8 908 411 026
L 121			8 908 416 109
L 205			8 908 411 001
L 207			8 908 411 001
L 208			8 908 411 001
L 238			8 928 411 006
L 671			8 948 413 000
Q 153			8 946 193 114
Q 155			8 946 193 114
C 30	2-7 pF		8 903 910 200
C 40	2-7 pF		8 903 910 200

PL 16 Power

V 1610	MTDA 2005		8 905 901 626
C 1601	2,2µ	50 V	8 903 490 109
C 1602	10 µ	16 V	8 903 490 132
C 1604	2,2µ	50 V	8 903 490 109
C 1607	47 µ	10 V	8 903 470 147
C 1608	47 µ	10 V	8 903 470 147

PL 11 NF/Audio

V 1500	TDA 7300		8 945 901 532
V 1504-1507	RC 4558		8 945 900 268
D 1501	1 N 4001		8 905 405 819
D 1500	ZPD 10		8 905 421 291
C 1501	1 µ	50 V	8 903 490 107
C 1502	1 µ	50 V	8 903 490 107
C 1509	10 µ	16 V	8 903 490 132
C 1520	33 µ	16 V	8 903 490 149
C 1521	33 µ	16 V	8 903 490 149
C 1524	47 µ	10 V	8 903 470 147
C 1525	2200 µ	10 V	8 903 490 150
C 1530	470 µ	16 V	8 903 490 148
C 1531	220 µ	10 V	8 903 490 137
C 1535	22 µ	10 V	8 903 490 134

PL 17 Decoder SQR 87

R 342	100 k		8 901 506 034
R 353	25 k		8 901 506 031
V 350	TDA 1598		8 945 901 277
L 340-342			8 928 411 015

PL 68 AVC SQR 87

V 2351	LM 2902		8 905 955 831
V 2352	LM 2902		8 905 955 831
V 2353	BC 237 B		8 905 707 309
V 2354	BC 237 B		8 905 707 309

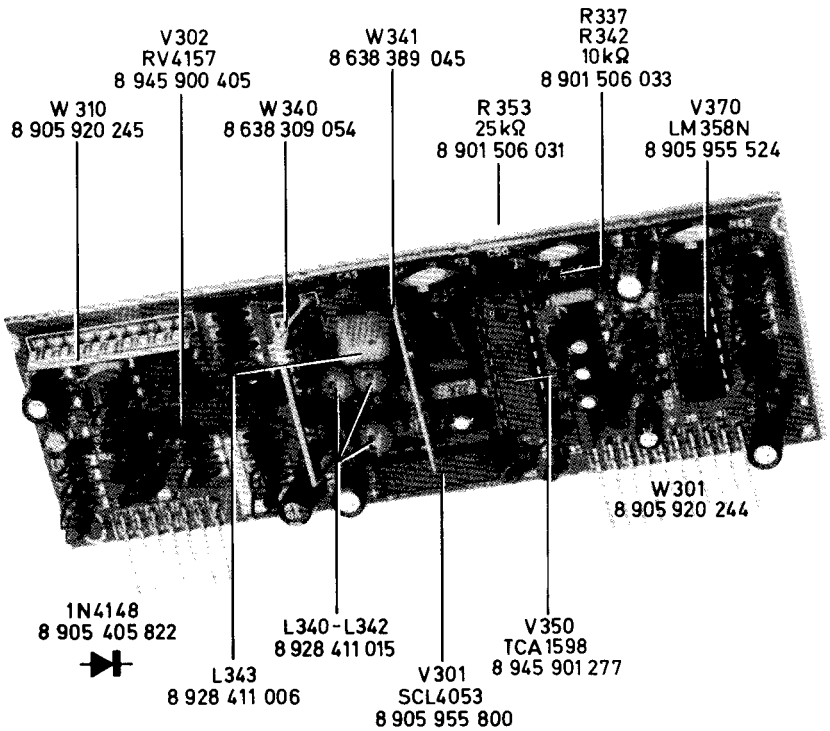
PL 20

D 0000	1N4848		8 905 405 822
C 2447	220 µ	10 V	8 903 490 137
C 2450	220 µ	10 V	8 903 490 137
C 2493	220 µ	10 V	8 903 490 137
G 2495	110 V	0,3mA	1 907 584 527
H 2495			8 948 100 004
H 2496			8 948 100 004
L 2495			8 634 210 295

PL20

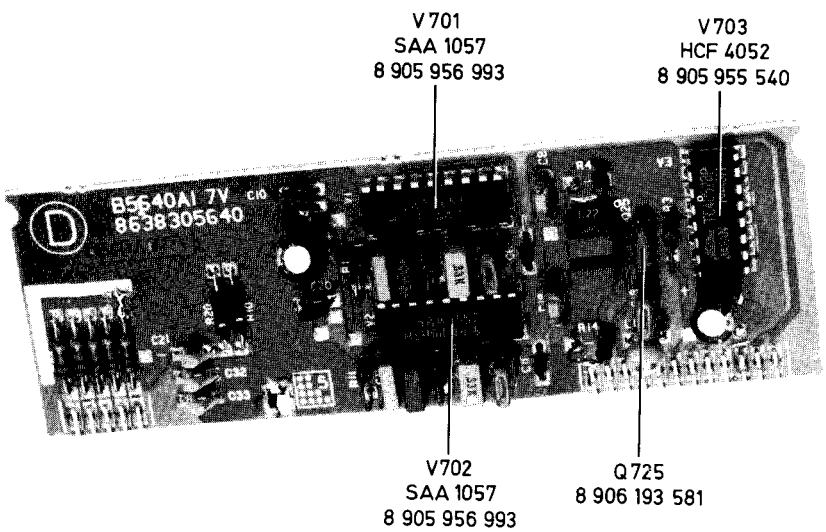
R2470			8901509027
R2475			8901509027
V 2420	MC 14094		8905956427
V 2440	MC 14021		8905957285
V 2441	MC 14021		8905957285
V 2447	L 4810		8945900825
V 2450	MC 14094		8905956427
V 2451	ADC 0809		8905957286
V 2460	MC 14094		8905956427
V 2470	MC 14094		8905956427
V2490	SCL 4053		8905955800
V 2447	L 78 505 (SQR 87)		8905956181
V 2470	MC 14504 (SQR 87)		8905956722
V 2412	BC 548 C		8905707455
V 2424	BC 308 C		8905707327
V 2427	BC 308 C		
V 2429	BC 308 C		
V 2431	BC 308 C		
V 2445	BC 238 C		8905707455
V 2461	BC 308 C		8905707327
V 2462	BC 308 C		
V 2466	BC 308 C		
V 2467	BC 308 C		
V 2468	BC 308 C		
V 2469	BC 308 C		
V 2471	BC 548 C		8905707455
V 2472	BC 548 C		
V 2473	BC 548 C		
V 2476	BC 308 C		8905707327

PL22 Interface



D 0000	1N4148		8905405822
V 365	BC 548 C		8905707455
V 366	BC 308 C		8905707327
C 303	0,47 µ	50 V	8903490105
C 320	22 µ	10 V	8903490134
C 339	47 µ	10 V	8903470147

PL25 PLL



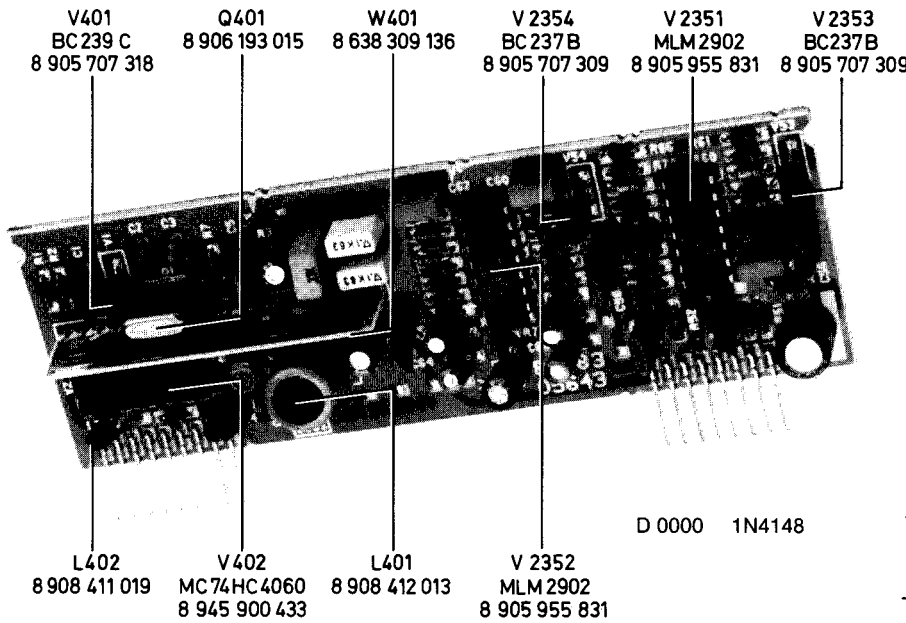
Q 700			8946193099
Q 725			8906193581
D 0000	1N4148		8905405822
V 402	MH 74 HC 4060		8945900433
V 701	SAA 1057		8905956993
V 702	SAA 1057		8905956993
V 703	HCF 4052		8905955540
V 704	LM 2931		8905956761
V 710	BC 238 C		8905707314
V 715	BC 548 B		8905707416
C 704	47 µ	6,3 V	8903470147
C 707	100 µ	16 V	8903490144
C 714	47 µ	6,3 V	8903470147
C 715	100 µ	16 V	8903490144
C 717	220 µ	16 V	8903490137

PL34

D 2007	BYW 95 B		8 945 405 201
D 0000	1N4148		8 905 405 822
C 2008	47 µ	10 V	8 903 490 147
C 2001	2200 µ	16 V	8 903 490 150
C 2001	220 µ	16 V	8 903 481 308
C 2005	2,2µ	50 V	8 903 490 109
C 2006	2200 µ	16 V	8 903 490 150
C 2010	2,2µ	50 V	8 903 490 109
C 2011	2,2µ	50 V	
C 2016	2,2µ	50 V	
C 2018	220 µ	16 V	8 903 481 308

H 2001			8 908 123 147
H 2002			8 908 123 147
V 2001	L 48885		8 945 900 412
V 2018	SN 55479		8 945 900 404
L 2001			8 637 210 036
L 2002			8 674 220 037
L 2003			8 637 210 036
R 2001	0,3 Ohm		8 900 301 030

PL62 ARI AVC



D 0000	1N4148		8 905 405 822
C 406	4,7µ	35 V	8 903 490 112
C 415	22 µ	10 V	8 903 490 134
C 2352	220 µ	10 V	8 903 490 137
C 2353	22 µ	10 V	8 903 490 134
C 2364	2,2µ	50 V	8 903 490 109
C 2366	2,2µ	50 V	8 903 490 109

Hinweis:

Handelsübliche Kondensatoren und Widerstände sind in der Ersatzteilliste nicht aufgeführt. Wir bitten Sie, diese Teile im Fachhandel zu beziehen.

Note:

Commercially available cpacitors and resistors are not mentionded in the spare parts list. Kindly buy these parts from the specialized trade.

Nota:

Des condensateurs et résistances commerciaux ne sont pas inclus dans la liste des pièces détachées. Veuillez acheter ces piéces chez votre spécialiste.

Nota:

No se indican en la lista de piezas de repuesto los condensadores y resistores de uso comercial. Les rogamos comprar esas piezas en el comercio especializado.